



LIFE
Lifestyle for
Environment



क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना

ग्राम पंचायत- मड़ोरा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार





क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना



ग्राम पंचायत- मड़ौरा

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
उत्तर प्रदेश सरकार



प्रकाशन

पर्यावरण निदेशालय, उत्तर प्रदेश (डीओई) (DOE) एवं उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन प्राधिकरण

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

Email: doeuplko@yahoo.com; Website: www.upenv.upsdc.gov.in

तकनीकी सहयोग

वसुधा फाउंडेशन

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

मार्गदर्शन

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार

श्री मनोज सिंह, आईएएस, अपर मुख्य सचिव

श्री आशीष तिवारी, आईएफएस, सचिव

जिला प्रशासन

श्री अविनाश कुमार, आईएएस, जिलाधिकारी (डीएम), झाँसी

श्री जुनैद अहमद, आईएएस, मुख्य विकास अधिकारी (सीडीओ), झाँसी

वसुधा फाउंडेशन

श्री श्रीनिवास कृष्णास्वामी, सीईओ

श्री रमन मेहता, कार्यक्रम निदेशक

डॉ. एस. सतपथी, विशेषज्ञ परामर्शदाता

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

डॉ. शिराज़ वजीह, अध्यक्ष

लेखक

वसुधा फाउंडेशन

सुश्री वसुन्धरा सिंह, सुश्री कृति लूथरा, सुश्री शिविका सोलंकी, सुश्री रिनी दत्त

गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप (GEAG)

श्री विजय कुमार पांडे एवं श्री के. के. सिंह

शोध समर्थन

वसुधा फाउंडेशन

डॉ. प्रीति सिंह, श्री नवीन कुमार, सुश्री मोनिका चक्रवर्ती, श्री नवीन कुमार, सुश्री फातिमा सैला

मड़ोरा ग्राम पंचायत

श्री दिलीप यादव, ग्राम प्रधान

क्षेत्र शोध समर्थन

समर्पण

श्री राधे कृष्ण, श्री गोविंद दास, श्री बलवीर सिंह

डिज़ाइन एवं लेआउट

वसुधा फाउंडेशन

श्री रोहिन वर्मा, श्री संतोष कुमार सिंह, सुश्री स्वाति बंसल, सुश्री प्रिया कालिया



अविनाश कुमार
(आई.ए.एस.)
जिलाधिकारी



दूरभाष : 0510 : 2470556 (कार्या.)
: 2331520 (आवास)
: 2443324 (आवास)
: 2447111 (फैक्स)
ई-मेल : dmjha@nic.in

झाँसी (उ.प्र.)-284003

18/07/2024

- :: संदेश :: -

ग्राम पंचायतों को जलवायु सजग ग्राम पंचायत बनाने हेतु समर्पित क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत-मडोरा, विकास खण्ड-बड़ागाँव, जनपद झाँसी की कार्ययोजना हेतु संदेश लिखते हुए मुझे बहुत सम्मान का अनुभव हो रहा है, जैसा कि हम जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों को देख रहे हैं, हमारे लिए जमीनी स्तर पर तत्काल और व्यापक कार्यवाही किये जाने की आवश्यकता है। हमारी ग्राम पंचायतें समुदाय के निकटतम शासन की एक आवश्यक इकाई होने के नाते जलवायु संबंधी चुनौतियों को कम करने और सतत विकास को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। हमारे समुदाय, हमारी पारिस्थितिकी तंत्र और हमारी अर्थ व्यवस्था सब आपस में जुड़े हैं और हमारे लिए ऐसी रणनीतियों को अपनाना आवश्यक है जो जलवायु से जुड़े जोखिमों को कम करती हों।

ग्राम पंचायत हेतु तैयार यह कार्ययोजना जलवायु पर कार्य करने के प्रति हमारी प्रतिबद्धता है जो पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट पंचायत बनाने के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में कार्य करेगी।

मैं इस क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना निर्माण के लिए पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन नई दिल्ली तथा सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी.) गोरखपुर उ0प्र0 को धन्यवाद करता हूँ और आशा करता हूँ कि निर्मित कार्ययोजना ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने में सहयोगी होगी।

॥ शुभकामनाओं सहित ॥

भवदीय,

(अविनाश कुमार)

जुनैद अहमद
आई.ए.एस.
मुख्य विकास अधिकारी



दूरभाष : 0510 : 2440335 (कार्या.)
: 2447799 (आवास)

सी.यू.जी. : 9454464937
ई-मेल : cdojhansi@gmail.com
झाँसी (उ.प्र.)-284003

:: संदेश ::



मै क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत-मड़ोरा, विकास खण्ड-बड़ागाँव, जनपद-झाँसी की ग्राम पंचायत योजना विकसित करने में पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश, तकनीकी सहयोगी वसुधा फाउंडेशन नई दिल्ली तथा सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी.) गोरखपुर, उ०प्र० के समर्पित प्रयासों के लिए हार्दिक आभार व्यक्त करता हूँ।

जिस प्रकार हम और हमारी ग्राम पंचायतें जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियों का सामना कर रही हैं, उसमें यह कार्ययोजना सहयोगी होगी। स्मार्ट और टिकाऊ प्रथाओं को बढ़ावा देकर हमारा लक्ष्य एक ऐसे मॉडल तैयार करना है, जो न केवल हमारी पर्यावरण की रक्षा करें, बल्कि समुदाय के समग्र कल्याण को भी बढ़ाये।

यह कार्ययोजना हमारी ग्राम पंचायत में संवाद, सहयोग और क्रियान्वयन को प्रेरित करे। साथ मिलकर हम प्रभावी जलवायु नीतियों को लागू कर सकते हैं, स्थायी लक्ष्यों को अपना सकते हैं और एक ऐसे भविष्य का निर्माण कर सकते हैं जो न केवल पर्यावरणीय रूप से मजबूत हो बल्कि समाजिक रूप से भी न्यायसंगत हो।

एक बार फिर क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने में अमूल्य योगदान के लिये आप सभी को धन्यवाद। मैं योजना के सफल कार्यान्वयन और समुदाय एवं पर्यावरण पर इसके सकारात्मक प्रभाव की आशा करता हूँ।

॥ शुभकामनाओं सहित ॥

भवदीय
(जुनैद अहमद)

ग्राम प्रधान
ग्राम पंचायत – मड़ोरा विकासखण्ड–बड़ागँव
जनपद– झॉसी।



आभार

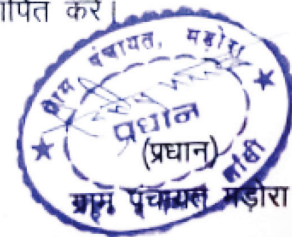
सर्वप्रथम आप सभी को प्रधान, ग्राम पंचायत–मड़ोरा, विकासखण्ड–बड़ागँव, जनपद झॉसी की ओर से सादर नमस्कार और अभिनंदन। मुझे आशा ही नहीं पूर्ण विश्वास है कि आप सभी स्वास्थ्य होंगे। मैं अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की ओर हेतु बढ़ाये गये प्रथम कदम/प्रयास को आपसे साझा करते हुए रोमांचित हूँ।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न चुनौतियाँ हर दिन अधिक स्पष्ट होती जा रही हैं, और हमारे समुदाय और भावी पीढ़ियों की भलाई के लिये उन पर कार्य करना हमारी सामूहिक जिम्मेदारी है। इस विषय की गम्भीरता को समझते हुए सभी ग्रामवासियों की सर्वसहमति से हमने अपनी ग्राम पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने की प्रक्रिया को प्रारम्भ किया। सर्वप्रथम आवश्यक था ग्राम पंचायत में जलवायु परिवर्तन संबंधी समस्याओं और मुद्दों की पहचान करना जिसके लिये सामुदायिक सहभागिता के साथ ग्राम सभा की बैठक एवं समूह केन्द्रित चर्चा के आयोजन के अतिरिक्त व्यक्तिगत चर्चा की गयी और आंकड़ों को एकत्र किया गया। आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया को पंचायत में क्रियान्वित करने के लिये मैं स्थानीय सहयोगी संस्था गोरखपुर एनवायरमेंट एक्शन ग्रुप (जी.ई.ए.जी.), गोरखपुर तथा समर्पण जन कल्याण संस्था उरई (जालौन) उOPRO का तथा आंकड़े एकत्र करने में हमारे सभी ग्रामवासियों के समर्थन और सक्रिय भागीदारी के लिये हृदय से धन्यवाद। हम सभी साथ मिलकर हमारी पंचायत में एक पर्यावरण अनुकूल वातावरण बनायेंगे जो न केवल हमारे प्राकृतिक संसाधनों की रक्षा करेगा, अपितु प्रत्येक ग्रामीण के जीवन की समग्र गुणवत्ता को भी बढ़ायेगा।

इसके साथ ही मैं पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग, उत्तर प्रदेश और तकनीकी सहयोगी पार्टनर वसुधा फाउंडेशन, नई दिल्ली, का भी आभारी हूँ। जिन्होंने एकत्र किये गये आंकड़ों को कार्ययोजना का स्वरूप दिया तथा मार्गदर्शन एवं तकनीकी सहयोग प्रदान किया।

मैं सभी ग्रामवासियों अपनी पंचायत को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनाने के लिये हाथ मिलाकर आगे बढ़ने का आग्रह करता हूँ। आइये हम सभी एक सकारात्मक बदलाव की ओर आगे बढ़ें और दूसरों के लिये उदाहरण स्थापित करें।

धन्यवाद!



विषय वस्तु

1	कार्यकारी सारांश	1
2	ग्राम पंचायत की रूपरेखा	4
	▪ मड़ोरा ग्राम पंचायत एक दृष्टि में	4
	▪ जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल	5
	▪ प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ	6
	▪ कार्यरत महिलाएं	6
	▪ कृषि	7
	▪ प्राकृतिक संसाधन	7
	▪ मड़ोरा में सुविधाएं	8
3	कार्बन फुटप्रिंट	9
4	व्यापक मुद्दे	10
5	प्रस्तावित सुझाव	11
	1. सतत कृषि	12
	2. जल निकायों का प्रबंधन एवं कायाकल्प	17
	3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना	21
	4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन	24
	5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच	29
	6. सतत और उन्नत गतिशीलता	38
	7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना	42
6	विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची	45
7	अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव	51
8	आगे की राह	56
9	अनुलग्नक	57

चित्रों की तालिका

चित्र 1: मड़ोरा ग्राम पंचायत, झाँसी ज़िले का भूमि-उपयोग मानचित्र	5
चित्र 2: मड़ोरा में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1990-2019	5
चित्र 3: मड़ोरा में वार्षिक वर्षा (मिमी), 1990-2019	5
चित्र 4: मड़ोरा में परिवारों की आय के स्रोत	6
चित्र 5: मड़ोरा में वार्षिक आय के आधार पर परिवारों का वितरण	6
चित्र 6: मड़ोरा में राशन कार्ड वाले परिवार	6
चित्र 7: मड़ोरा में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या	6
चित्र 8: मड़ोरा में केवल कृषि पर निर्भर परिवार	7
चित्र 9: मड़ोरा में सकल फ़सल क्षेत्र का फ़सलवार वितरण	7
चित्र 10: 2022 में मड़ोरा में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फ़ुटप्रिंट	9
चित्र 11: 2022 में मड़ोरा के कार्बन फ़ुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी	9

झाँसी जिले में मड़ोरा ग्राम पंचायत उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड कृषि-जलवायु क्षेत्र में स्थित है। मड़ोरा की क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना ग्राम पंचायत (जीपी) स्तर पर जलवायु गतिविधियों को मजबूत करने और पंचायत को वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट/लचीला बनाने के उद्देश्य से तैयार की गई है। यह कार्ययोजना ग्राम पंचायत को विशिष्ट रोडमैप/दिशा प्रदान करती है जिससे पंचायत लचीलापन, अनुकूलन क्षमता को बढ़ाने, कमजोरियों और संबंधित जोखिमों को कम करने के साथ ही ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने, अतिरिक्त राजस्व सृजन, समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास, बेहतर स्वास्थ्य और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन जैसे अन्य सह-लाभ प्राप्त कर पाएगी।

उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा तैयार क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजनाओं के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) के मसौदे को अपनाकर यह कार्य योजना तैयार की गई है। मड़ोरा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार से तैयार की गई है कि इसे मड़ोरा ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सकता है।

यह कार्ययोजना¹ प्रमुख जनसांख्यिकीय और सामाजिक-आर्थिक पहलुओं, बुन्देलखंड कृषि-जलवायु क्षेत्र की समस्याओं, जलवायु परिवर्तनशीलता, ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट विश्लेषण और प्राकृतिक संसाधनों की वर्तमान स्थिति से संबंधित प्रमुख मुद्दों को सम्मिलित करती है। कार्ययोजना में क्षेत्रीय सर्वेक्षणों, समूह केन्द्रित चर्चाओं और संबंधित सरकारी विभागों और एजेंसियों के माध्यम से एकत्र किए गए मड़ोरा ग्राम पंचायत के समुदाय के सदस्यों के सुझावों को भी सम्मिलित किया गया है। इससे आधार रेखा बनाने और मड़ोरा के प्रमुख मुद्दों की पहचान करने में मदद मिली है।

क्षेत्रीय सर्वेक्षणों के अनुसार ग्राम पंचायत में दो राजस्व गांव, एक बस्ती और 788 परिवार हैं, जिनकी कुल² आबादी 4,429 है। मुख्य आर्थिक गतिविधियों में कृषि और पशुपालन सम्मिलित हैं। एक आधारभूत मूल्यांकन से पता चलता है कि मड़ोरा ग्राम पंचायत का कार्बन फुटप्रिंट ~3,970 tCO₂e³ है।

ग्राम पंचायत मड़ोरा में तत्काल कार्यवाही हेतु पहचाने गए कुछ प्राथमिकता वाले क्षेत्र निम्न हैं:

- जल निकासी और सड़क संबंधी बुनियादी ढांचों को सुदृढ़ कर और जलजमाव को कम करने के लिए प्रभावी अपशिष्ट जल प्रबंधन व्यवस्था का विकास करना
- सतत कृषि गतिविधियों को अपनाकर कृषि क्षेत्र को लचीला बनाना
- यातायात और घरेलू खाना पकाने सम्बंधित गतिविधियों में जीवाश्म ईंधन और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता को कम करना।

दृष्टिकोण

प्राथमिक सर्वेक्षण टूल का विकास

सर्वेक्षण और प्राथमिक डेटा संग्रहण: पंचायत में सर्वेक्षण का कार्य ग्राम प्रधान और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से किया गया। ग्रामीण सहभागी आंकलन की गतिविधियों यथा समूह केन्द्रित चर्चा, गाँव का भ्रमण (ट्रांसेक्ट वॉक), सामाजिक तथा संसाधन मानचित्रण आदि की सहायता एवं निवासियों और समुदाय के सदस्यों के सहयोग से आंकड़े एकत्र किए गए।

आंकड़ों का विश्लेषण और कार्ययोजना निर्माण:

- ग्राम पंचायत की रूपरेखा तैयार करना: सर्वेक्षण प्रश्नावली पर प्राप्त जानकारी के आधार पर एक विस्तृत ग्राम पंचायत रूपरेखा विकसित की गई। इस रूपरेखा में जनसांख्यिकी, जलवायु परिवर्तनशीलता, प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ, प्राकृतिक संसाधन और मड़ोरा में उपलब्ध सुविधाओं की जानकारी सम्मिलित हैं।
- मुख्य मुद्दों की पहचान: सर्वेक्षण प्रश्नावली और खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (HRVCA) में प्राप्त जानकारी के माध्यम से प्रमुख जलवायु, विकासात्मक और पर्यावरणीय मुद्दों की एक विस्तृत सूची की पहचान की गई।
- अनुमानित कार्बन फुटप्रिंट: मड़ोरा में प्रमुख गतिविधियों * के लिए कार्बन फुटप्रिंट उत्सर्जन का अनुमान लगाया गया।
- प्रस्तावित अनुशंसाएं: चिन्हित पर्यावरणीय और जलवायु मुद्दों के आधार पर मड़ोरा के लिए गतिविधियां तैयार की गईं। इन गतिविधियों में बुन्देलखण्ड क्षेत्र की मौजूदा कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखा गया है। इसके अतिरिक्त, मड़ोरा की क्षेत्रवार अनुकूलन आवश्यकताओं और शमन क्षमता का निर्धारण किया गया है।

कार्ययोजना तैयार किए जाने के दौरान सहभागी दृष्टिकोण अपनाया गया। इससे जलवायु विषय पर कार्य करने के लिए समुदाय की क्षमता में वृद्धि होगी, साथ ही स्थानीय स्तर पर स्वामित्व और जवाबदेही की भावना को बढ़ावा मिलेगा।

*गतिविधियों में शामिल हैं- बिजली की खपत आवासीय खाना पकाना, डीजल पंप के उपयोग से उत्पन्न उत्सर्जन, परिवहन, फसल अवशेष जलाना, पशुधन उत्सर्जन, उर्वरक उत्सर्जन, धान की खेती और घरेलू अपशिष्ट जल।

1 ग्राम पंचायत कार्ययोजना में जलवायु परिवर्तन अनुकूलन, शमन एवं खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (HRVCA) के पहलू सम्मिलित हैं।

2 जनगणना 2011 आंकड़ों के अनुसार: कुल जनसंख्या - 3,279

3 ग्राम पंचायत के भीतर बिजली की खपत के कारण स्कोप 2 उत्सर्जन शामिल है (UPPCL से प्राप्त डेटा और CEA से प्राप्त ग्रिड उत्सर्जन कारक)

- नवीकरणीय ऊर्जा (RE) और ऊर्जा दक्षता समाधानों का उपयोग करना जैसे कि सौर ऊर्जा चालित पंप, ऊर्जा कुशल पंप, सोलर रूफटॉप स्थापना व घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में ऊर्जा कुशल फिक्सचर आदि।
- हरित नौकरियों के लिए आजीविका के अतिरिक्त विकल्प और नए अवसर विकसित करना।

कमजोर क्षेत्रों पर विचार करते हुए, समूह केन्द्रित चर्चाओं और क्षेत्र सर्वेक्षणों से उभरकर आये मुद्दों और ग्राम पंचायत में चल रही गतिविधियों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न अनुशंसाएं प्रस्तावित की गई हैं। अनुशंसाओं में जल, कृषि, स्वच्छ ऊर्जा, हरित स्थानों को बढ़ाना, सतत अपशिष्ट प्रबंधन, सतत गतिशीलता और आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाने के विषयगत क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है।

इन अनुशंसाओं के अंतर्गत गतिविधियों को 3 चरणों में विभाजित किया गया है- चरण I (2024-2027), चरण II (2027-2030) और चरण III (2030-2035)। चरणबद्ध लक्ष्यों को ग्राम पंचायतों के विवेक के अनुसार वार्षिक लक्ष्यों में वितरित किया जा सकता है। इसके अतिरिक्त, चरणबद्ध लक्ष्य, संभावित लागत, केंद्रीय और राज्य योजनाओं का समर्थन करने के साथ-साथ सुझाई गई गतिविधियों के लिए वित्तपोषण के स्रोत भी बताए गए हैं।

मड़ोरा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना (सीएसजीपीएपी) इस प्रकार से तैयार की गई है कि इसे मड़ोरा ग्राम पंचायत की मौजूदा ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) के साथ आसानी से और प्रभावी ढंग से एकीकृत किया जा सकता है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्य योजना (सीएसजीपीएपी) निम्नलिखित द्वारा मड़ोरा जीपीडीपी को पूरक और संपूरित करेगी:

- a. जलवायु परिप्रेक्ष्य के साथ मौजूदा विकास पहलों और गतिविधियों को व्यापक आधार देना।
- b. जीपीडीपी में प्रस्तावित विकास गतिविधियों के साथ जलवायु परिवर्तन पर चल रहे राष्ट्रीय और राज्य कार्यक्रमों का समन्वय करना।

इस कार्य योजना में हस्तक्षेप और वार्षिक लक्ष्यों को मड़ोरा की ग्राम पंचायत विकास योजना (जीपीडीपी) की योजनाबद्ध गतिविधियों के साथ जोड़ते हुए लागू किया जा सकता है। जीपीडीपी के अंतर्गत कुछ कार्यक्रमों के लिए निर्धारित मौजूदा आवंटित बजट का उपयोग इस योजना में प्रस्तावित जलवायु अनुकूलन और शमन गतिविधियों के लिए किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम (मनरेगा) जैसी योजनाओं के माध्यम से किए गए जल निकाय कायाकल्प से जलवायु परिवर्तन अनुकूलन लाभ भी होंगे। उसी प्रकार, ग्यारहवीं अनुसूची (जीपीडीपी (GDP) का आधार) के "गैर-पारंपरिक ऊर्जा" विषय के अंतर्गत तय धनराशि को नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाने के लिए किया जा सकता है।

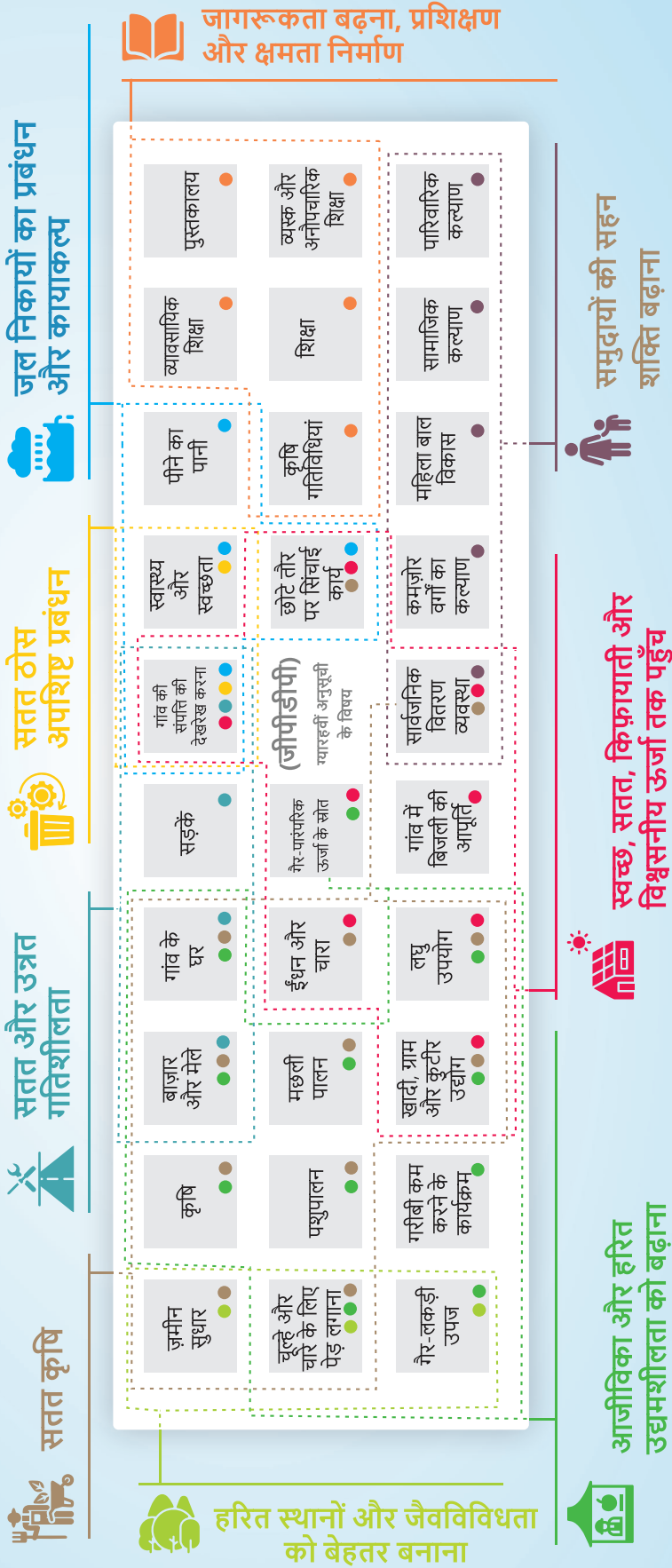
इस योजना के कार्यान्वयन के माध्यम से कम किए गए कुल उत्सर्जन का अनुमान प्रति वर्ष 3,685 टन से अधिक कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) है और अगले 20-25 वर्षों में पृथक्करण क्षमता 4,25,000 tCO₂ तक बढ़ सकती है। तीन चरणों में इस योजना के क्रियान्वयन के लिए अनुमानित कुल लागत लगभग ₹51 करोड़ (11 वर्षों के लिए) है, जिसमें सामुदायिक निवेश, सार्वजनिक वित्त, निजी वित्त और संभावित कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंडिंग सम्मिलित है। इसमें से आवश्यक धनराशि का 30-35 प्रतिशत (~ ₹18 करोड़) केंद्रीय और राज्य योजनाओं/मिशन/कार्यक्रमों से प्राप्त किया जा सकता है, जबकि शेष लागत सीएसआर और निजी फंड से प्राप्त की जा सकती है। साथ ही, मड़ोरा ग्राम पंचायत, पर्यावरण विभाग, वन और जलवायु परिवर्तन और हाईडेलबर्ग डायमंड सीमेंट के बीच पंचायत-निजी-सहभागिता (पीपीपी) समझौता ज्ञापन द्वारा ग्राम पंचायत में सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों (सीएसआर) (CSR) से समर्थन प्राप्त किया जा सकता है।

वर्ष 2035 तक क्लाइमेट स्मार्ट और सतत ग्राम पंचायत

जलवायु संबंधी गतिविधियों को विकास कार्यों में शामिल करना


















क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ



मड़ोरा

मड़ोरा ग्राम पंचायत एक दृष्टि में⁴

	स्थान	बड़ागांव ब्लॉक, जनपद झाँसी
	कुल क्षेत्र⁵	816 हेक्टेयर
	संयोजन	2 राजस्व गांव, 1 मजरा
	कुल जनसंख्या⁶	4,429
	पुरुषों की संख्या	2,402
	महिलाओं की संख्या	2,027
	कुल परिवार⁷	788
	पंचायत में उपस्थित सरकारी भवनों की संख्या	4 (पंचायत भवन, 2 प्राथमिक विद्यालय और 1 जूनियर हाई स्कूल)
	प्राथमिक आर्थिक गतिविधि	कृषि
	भूमि उपयोग⁸	661 हेक्टेयर कृषि भूमि 1.6 हेक्टेयर सार्वजनिक भूमि
	जल निकाय	तालाब - 2 (0.6 हे०) कुएं - 4 नहर - 1 नदी - बेतवा

	कृषि-जलवायु क्षेत्र⁹	बुंदेलखंड जलवायु स्थिति: कम वर्षा और उच्च तापमान वाला अर्ध-शुष्क अधिकतम तापमान: 47.8 °C न्यूनतम तापमान: 3.0 °C औसत वार्षिक वर्षा: 867 mm मिट्टी का प्रकार: सामान्यतः चट्टानी और कम उपजाऊ जिससे कृषि में चुनौतियां आती हैं। इस प्रकार की मिट्टी दालें, तिलहन, मोटे अनाज, जौ और ज्वार की खेती के लिए उपयुक्त है
	जिले की समग्र भेद्यता (सीवीआई)¹⁰	अधिक
	जिले की क्षेत्रीय भेद्यता	कृषि भेद्यता: मध्यम जल भेद्यता: कम वन भेद्यता: कम आपदा प्रबंधन भेद्यता: बहुत कम ग्राम्य भेद्यता: बहुत कम स्वास्थ्य भेद्यता: बहुत कम ऊर्जा भेद्यता: बहुत कम
	प्रमुख उद्योग	सीमेंट फैक्ट्री, ऊष्मा विद्युत्, स्टोन क्रशर

4 योजना के निर्माण के लिए किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण के आंकड़ों से प्राप्त (फरवरी, 2023)

5 भुवन (BHUVAN) से प्राप्त तथ्य के आधार पर ग्राम पंचायत का क्षेत्रफल 845 हेक्टेयर है।

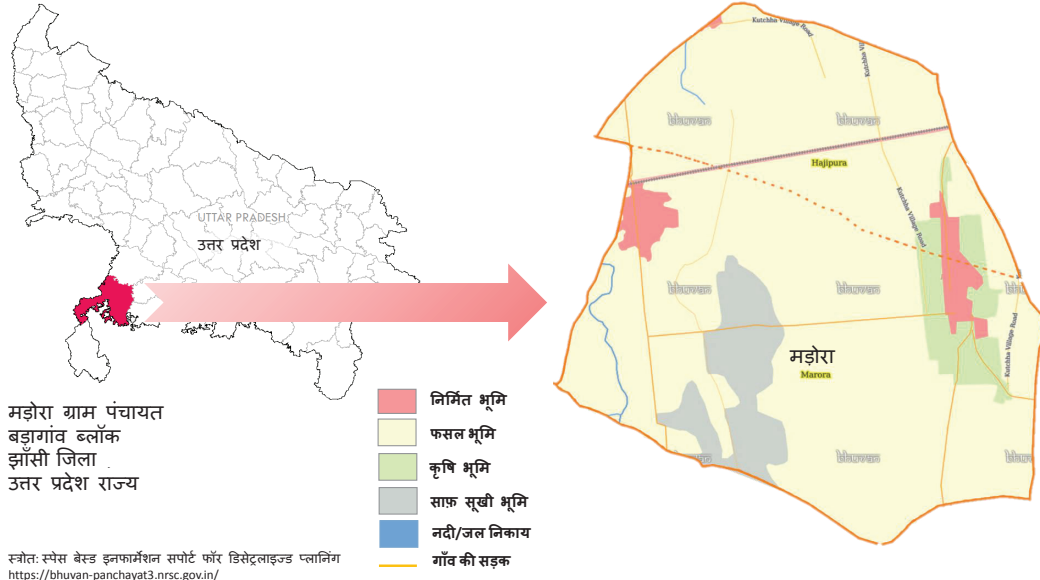
6 जनगणना 2011 के आंकड़ें: कुल जनसंख्या- 3,279; पुरुष- 1,918; महिला- 1,361

7 क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दूसरे दौर से प्राप्त आंकड़ें: 768 पक्के घर और 20 कच्चे घर (मिट्टी और भूसे से बने घर)

8 जैसा कि HRVCA में उल्लिखित है

9 उ०प्र० कृषि विभाग

10 उत्तर प्रदेश एसएपीसीसी 2.0



चित्र 1: मड़ोरा ग्राम पंचायत, झाँसी ज़िले का भूमि-उपयोग मानचित्र

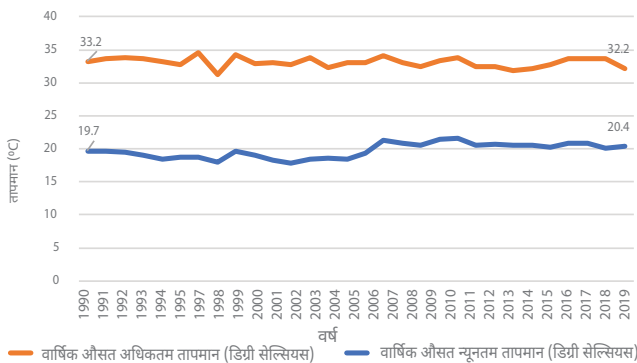
जलवायु परिवर्तनशीलता प्रोफाइल

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी)¹¹ से प्राप्त जलवायु परिवर्तनशीलता आंकड़ों (तापमान और वर्षा) से ज्ञात होता है कि 1990 की तुलना में 2019 में वार्षिक औसत न्यूनतम तापमान 0.7 डिग्री सेल्सियस अधिक था (चित्र- 2 देखें)। इसी समयावधि के दौरान, वार्षिक वर्षा में वृद्धि की प्रवृत्ति दिखाई दी है जिसका अर्थ कम दिनों में तीव्र वर्षा होना हो सकता है (चित्र- 3 देखें)। हालाँकि, आईएमडी आंकड़ें पंचायत स्तर पर तापमान परिवर्तनशीलता को सम्मिलित नहीं करते हैं और इसके अतिरिक्त, ऐसे दिन भी हैं जिनके लिए आंकड़ें उपलब्ध नहीं थे।

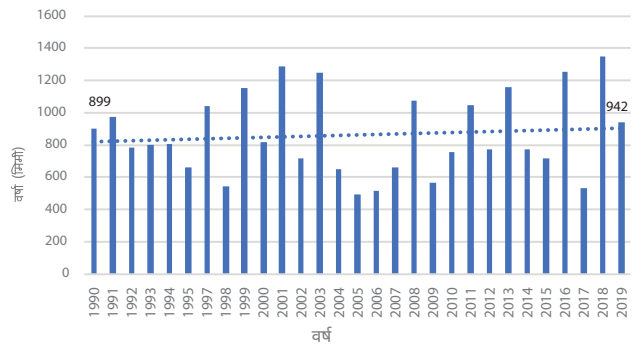
विश्व मौसम विज्ञान संगठन की एक हालिया रिपोर्ट बताती है कि 1991 से 2023 के बीच एशिया समग्र रूप से सम्पूर्ण विश्व की भूमि और महासागर के सापेक्ष औसत से अधिक तेजी से गर्म हुआ है और 2010-2020 के दशक में दक्षिण एशिया के बड़े हिस्से में गर्म दिनों में स्पष्ट वृद्धि हुई है।¹² इसी तरह के निष्कर्षों की पुष्टि जलवायु परिवर्तन पर आईपीसीसी (IPCC)¹³ और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार (एमओईएस) के द्वारा भी की गयी है।¹⁴

इसके अतिरिक्त, क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चा से प्राप्त मौसम परिवर्तन के विषय में सामुदायिक धारणा से संज्ञान होता है कि 2010-2020 के दशक में, ग्राम पंचायत में गर्मी के दिनों की संख्या में औसतन 60 दिनों की वृद्धि देखी गई है और सर्दी के दिनों की संख्या लगभग 40 दिन कम हुई है। उन्होंने यह भी बताया कि बारिश के दिनों की संख्या में भी लगभग 25 दिनों की कमी आई है¹⁵ (वर्षा ऋतु की शुरुआत देर से हुई)।

ग्राम पंचायत हेतु किए गए जलवायु परिवर्तनशीलता विश्लेषण में जलवायु परिवर्तनशीलता के संतुलित दृष्टिकोण को सामने लाने के लिए भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) आंकड़ों एवं सामुदायिक धारणा दोनों को ध्यान में रखा गया है।



चित्र 2: मड़ोरा में वार्षिक औसत अधिकतम और न्यूनतम तापमान, 1990-2019

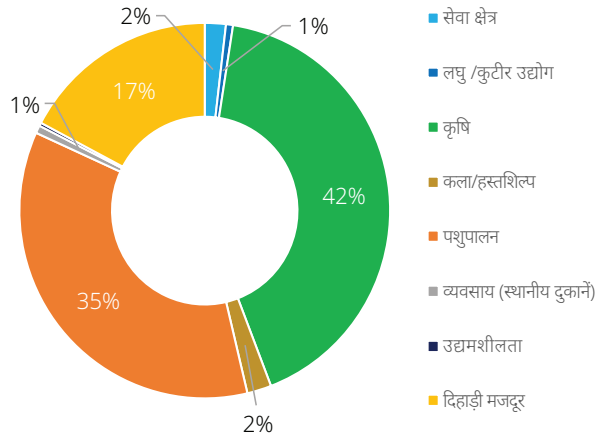


चित्र 3: मड़ोरा में वार्षिक वर्षा (मिमी), 1990-

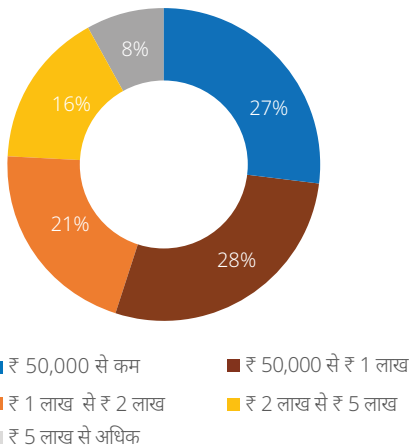
11 मड़ोरा के लिए दैनिक तापमान (अधिकतम और न्यूनतम) आंकड़ें और दैनिक वर्षा आंकड़ें झाँसी स्थित आईएमडी मौसम स्टेशन से लिया गया है।
12 एशिया में जलवायु की स्थिति 2023 (wmo.int)
13 AR6 संश्लेषण रिपोर्ट: जलवायु परिवर्तन 2023 (ipcc.ch)
14 भारतीय क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन का आकलन: पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस), भारत सरकार की एक रिपोर्ट | स्प्रिंगर
15 योजना की तैयारी के लिए किए गए फ्रील्ड सर्वेक्षण से प्राप्त आंकड़ें

प्रमुख आर्थिक गतिविधियाँ

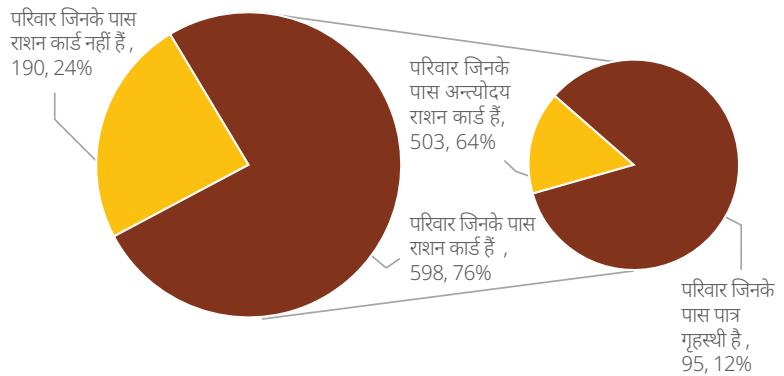
ग्राम पंचायत में आय का प्राथमिक स्रोत कृषि है (42 प्रतिशत परिवार)। इसके बाद 35 प्रतिशत परिवार पशु-पालन, 17 प्रतिशत दिहाड़ी मजदूरी, और 2 प्रतिशत सेवा क्षेत्र से जुड़े हुए हैं (चित्र 4 देखें)। समूह केन्द्रित चर्चा द्वारा परिवारों की वार्षिक आय की जानकारी से स्पष्ट हुआ कि 27 प्रतिशत परिवारों की आय प्रति वर्ष ₹50,000 से कम है और 28 प्रतिशत परिवारों की आय ₹50,000 से ₹1 लाख के बीच है। इसके अतिरिक्त, 21 प्रतिशत परिवारों की आय ₹1 लाख से ₹2 लाख है जबकि 16 प्रतिशत परिवारों की आय ₹2 लाख से ₹5 लाख के बीच है। बहुत छोटी संख्या में परिवार (8 प्रतिशत) प्रति वर्ष ₹5 लाख से अधिक कमाते हैं (चित्र 5 देखें)। सर्वेक्षण के समय, ग्राम पंचायत के कुल परिवारों का ~15 प्रतिशत, यानी 120 परिवार गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) थे। ग्राम पंचायत में लगभग 76 प्रतिशत परिवार सार्वजनिक वितरण योजनाओं (पीडीएस) का लाभ प्राप्त कर रहे हैं और उनके पास राशन कार्ड हैं। इनमें से 95 परिवारों के पास अंत्योदय कार्ड हैं¹⁶ (चित्र 6 देखें)।



चित्र 4: मड़ोरा में परिवारों की आय के स्रोत



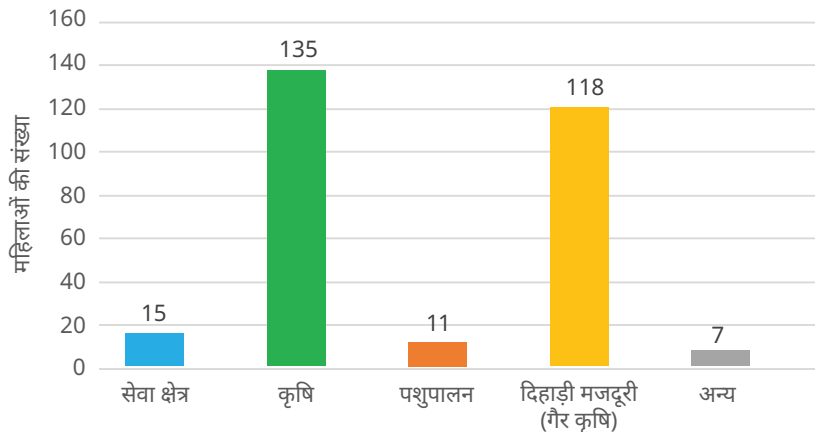
चित्र 5: मड़ोरा में वार्षिक आय के आधार पर परिवारों का वितरण



चित्र 6: मड़ोरा में राशन कार्ड वाले परिवार

कार्यरत महिलाएं

ग्राम पंचायत में लगभग 286 कामकाजी महिलाएं हैं। महिलाएँ अधिकतर कृषि और दिहाड़ी मजदूरी से जुड़ी हुई हैं (चित्र 7 देखें)। बहुत कम संख्या में महिलाएं पशु पालन, सेवा क्षेत्र (शिक्षा, बैंक में नौकरी आदि) और लघु कुटीर उद्योग जैसे रोज़गार अवसरों से जुड़ी हुई हैं। ग्राम पंचायत में 28 परिवार ऐसे हैं जिनकी मुखिया महिला हैं जो ग्राम पंचायत के कुल परिवारों का ~4 प्रतिशत है।¹⁷ इसके अतिरिक्त, पंचायत में 17 स्वयं सहायता समूह हैं जो बकरी पालन, सिलाई और कृषि जैसी विभिन्न गतिविधियों से जुड़े हुए हैं।



चित्र 7: मड़ोरा में विभिन्न आर्थिक गतिविधियों में संलग्न महिलाओं की संख्या

16 राष्ट्रिय खाद्य सुरक्षा पोर्टल (https://nfsa.gov.in/portal/Ration_Card_State_Portals_AA)

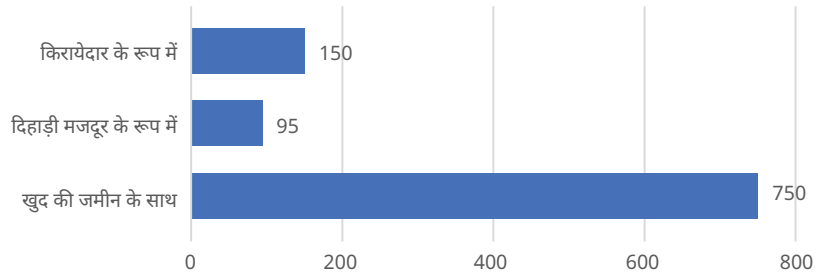
17 महिला मुखिया वाले परिवार वे परिवार हैं जिनमें केवल महिलाएं कामकाजी हैं।

कृषि

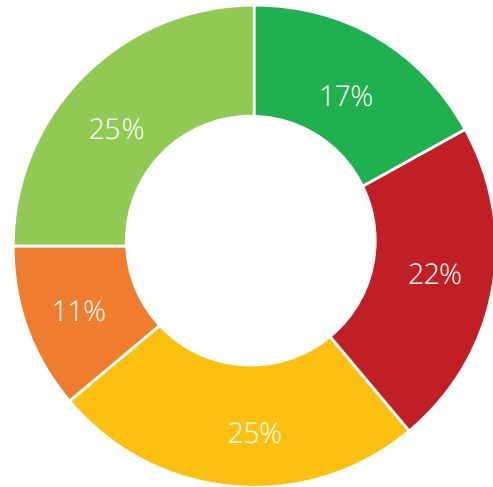
ग्राम पंचायत में लगभग 42 प्रतिशत परिवार अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं, जैसा चित्र 4 में प्रस्तुत है। ये परिवार तरह-तरह के कृषि कार्य करते हैं¹⁸ (चित्र 8 देखें)।

मड़ोरा में बुवाई का कुल क्षेत्र लगभग 661 हेक्टेयर है जबकि सकल फसल क्षेत्र लगभग 1,500 हेक्टेयर है। चित्र 9 मड़ोरा में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण प्रस्तुत करता है। क्षेत्र में उगाई जाने वाली प्रमुख खरीफ़ फसलें हैं धान (~9,166 क्विंटल), मूंगफली (~7,247 क्विंटल) और उड़द (~178 क्विंटल)। प्रमुख रबी फसलें हैं गेहूं (~13,068 क्विंटल), सरसों (~3,106 क्विंटल) और मटर (~8,002 क्विंटल)।

सिंचाई के मुख्य स्रोत नहर और भूजल हैं। ग्राम पंचायत में 45 डीजल पंप, 120 इलेक्ट्रिक पंप, और एक सौर ऊर्जा संचालित पंप है। लगभग, 35 प्रतिशत आबादी पशुपालन से जुड़ी हुई है। मड़ोरा में कुल पशुधन आबादी 648 (151 गाय, 250 भैंस, 225 बकरियां, 22 सूअर) है और साथ ही 15,000 मुर्गियां हैं।



चित्र 8: मड़ोरा में केवल कृषि पर निर्भर परिवार



■ धान ■ मूंगफली ■ गेहूं ■ सरसों ■ मटर

चित्र 9: मड़ोरा में सकल फसल क्षेत्र का फसलवार वितरण

प्राकृतिक संसाधन

बेतवा नदी मड़ोरा ग्राम पंचायत से होकर बहती है। ग्राम पंचायत में लगभग 1.6 हेक्टेअर सार्वजनिक भूमि है। 0.6 हेक्टेअर में 2 तालाब, 4 कुएं और 1 नहर है¹⁹। ग्राम पंचायत में आम तौर पर सागवान, शीशम और बेर के पेड़ हैं। क्षेत्र सर्वेक्षण के अनुसार, ग्राम पंचायत के अन्दर कोई वन भूमि नहीं है।

¹⁸ ध्यान देने वाली बात यह है कि ग्राम पंचायत में कई परिवार एक से अधिक कृषि कार्यों से जुड़े हुए हैं। उदाहरण के लिए, छोटे भूमि के मालिक बड़े खेतों में दिहाड़ी मजदूरी कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त, बड़े खेत के मालिक अनुबंध कृषि से जुड़े हो सकते हैं।

¹⁹ जैसा कि एचआरवीसीए में उल्लिखित है

मड़ोरा में सुविधाएं

बिजली और एलपीजी (LPG)

- बिजली कनेक्शन: 100% परिवार
- रसोई गैस कनेक्शन: 60% परिवार

पेयजल

- घरेलू उपयोग और ग्राम पंचायत स्तर की आपूर्ति के लिए पानी का मुख्य स्रोत: भूजल
- इंडिया मार्क हैंडपंप: 46

अपशिष्ट

- पंचायत खुले में शौच से मुक्त अर्थात ओडीएफ (ODF) है
- घरेलू शौचालय कवरेज: 80%

आवागमन एवं बाज़ार तक पहुँच

- राष्ट्रीय हाईवे (एनएच 27) - 2.5 किलोमीटर
- निकटतम रेलवे स्टेशन - 25 किलोमीटर
- निकटतम बस स्टेशन - 4.5 km
- निकटतम कृषि बाज़ार - 4.5 किलोमीटर
- निकटतम राशन की दुकान - 100 मीटर
- डाक घर - 4.5 किलोमीटर
- बैंक - 4.5 किलोमीटर
- विकास खंड बड़ागांव - 4.5 किलोमीटर

शैक्षिक संस्थाएं

- 2 प्राथमिक विद्यालय - 100 मीटर
- 1 जूनियर हाई स्कूल - 500 मीटर
- बड़ागांव में विश्वविद्यालय - 4.5 किलोमीटर
- झाँसी में डिग्री कॉलेज - 21 किलोमीटर

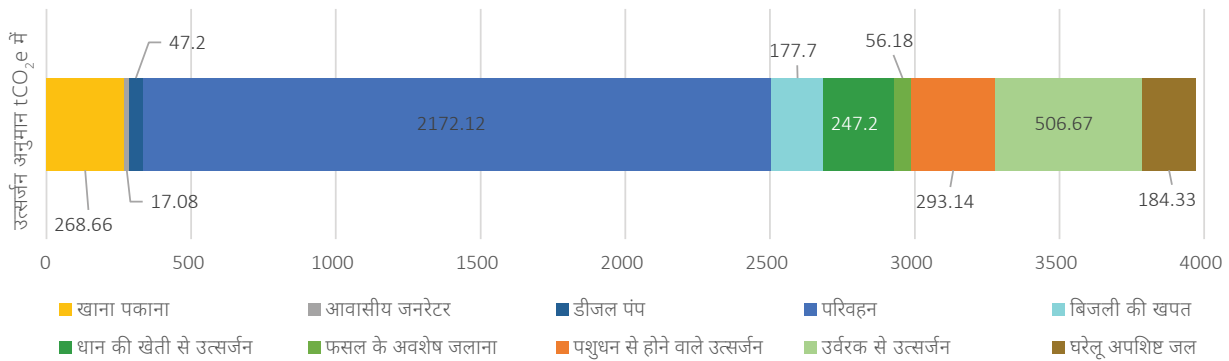
स्वास्थ्य संस्थाएं

- स्वास्थ्य उप-केंद्र
- जिला अस्पताल - 20 किलोमीटर



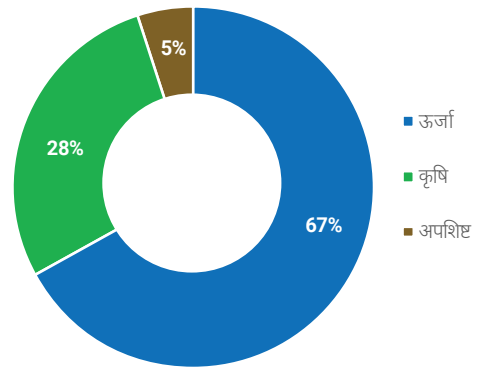
ग्रामीण क्षेत्रों से कार्बन फुटप्रिंट (अर्थात्, ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन) महत्वपूर्ण नहीं है लेकिन इस अभ्यास का उद्देश्य ग्राम पंचायत की पूरी आधारभूत रेखा विकसित करना था। इस बात पर ध्यान देना आवश्यक है कि इस योजना का उद्देश्य एक कार्बन शून्य ग्राम पंचायत नहीं, अपितु एक क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकसित करना है। हालांकि, प्रस्तावित अनुशंसाओं से उत्सर्जन में कमी के भी लाभ होंगे जो शायद ग्राम पंचायत को कार्बन न्यूट्रल या कार्बन नेगेटिव बना सकते हैं। इस दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए, इस अभ्यास में जीएचजी अनुमान सम्मिलित नहीं हैं।

इसके अतिरिक्त, कार्बन फुटप्रिंट LiFE मिशन के सिद्धांतों के अनुरूप सतत विकास सुनिश्चित करने के लिए संस्तुतियाँ प्रदान करने में भी सहायता करता है। कुल मिलाकर, 2022 में, मड़ोरा ग्राम पंचायत ने विभिन्न गतिविधियों से लगभग 3,970 कार्बन डाइऑक्साइड समकक्ष (tCO₂e) उत्सर्जित किया है (चित्र 10 देखें)।



चित्र 10: 2022 में मड़ोरा में विभिन्न गतिविधियों का कार्बन फुटप्रिंट

ऊर्जा, कृषि और अपशिष्ट प्रबंधन सेक्टर में होने वाली गतिविधियों ने मड़ोरा ग्राम पंचायत के कार्बन फुटप्रिंट में अपना योगदान दिया है। ऊर्जा क्षेत्र का उत्सर्जन बिजली की खपत²⁰, खाना पकाने के लिए ईंधन की लकड़ी और रसोई गैस (एलपीजी) के उपयोग, सिंचाई के लिए डीजल पंपों का उपयोग, पावर बैकअप के लिए जनरेटर का उपयोग और परिवहन के विभिन्न साधनों में जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) के उपयोग के कारण होता है। कृषि क्षेत्र के उत्सर्जन में चावल की खेती, कृषि क्षेत्रों में उर्वरक का उपयोग, पशुधन और खाद प्रबंधन से उत्सर्जन और फसल अवशेष जलाने के कारण होने वाला उत्सर्जन संलग्न है। घरेलू अपशिष्ट जल के कारण होने वाले उत्सर्जन को अपशिष्ट क्षेत्र में संलग्न किया गया है।



चित्र 11: 2022 में मड़ोरा के कार्बन फुटप्रिंट में क्षेत्रों की हिस्सेदारी

कुल उत्सर्जन में ऊर्जा क्षेत्र का हिस्सा 67 प्रतिशत है। ऊर्जा क्षेत्र के भीतर, परिवहन प्रमुख उत्सर्जक हैं (~2,172 tCO₂e), इसके बाद आवासीय खाना पकाना (~268 tCO₂e) और बिजली की खपत (~177 tCO₂e) आते हैं। ग्राम पंचायत मड़ोरा में कृषि क्षेत्र का योगदान कुल उत्सर्जन का 28 प्रतिशत है, जिसमें उर्वरक से उत्सर्जन (~506 tCO₂e) और धान की खेती (~247 tCO₂e) उत्सर्जन के प्रमुख कारण हैं। अपशिष्ट क्षेत्र से 5 प्रतिशत उत्सर्जन हुआ (चित्र 11 देखें)।

20 बिजली की खपत से हुए उत्सर्जन को स्कोप 2 उत्सर्जन की श्रेणी में रखा गया है क्योंकि बिजली उत्पन्न करने के लिए (कोयला) दहन ग्राम पंचायत के बाहर होता है

ग्राम पंचायत के व्यापक मुद्दों की पहचान ग्राम पंचायत के एकत्र किए आंकड़ों और पंचायत की एक आधारभूत तैयार करने के लिए किए गए विश्लेषण, कृषि-जलवायु क्षेत्र की अंतर्निहित विशेषताओं के साथ-साथ क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय के सदस्यों से प्राप्त जानकारी और समूह केन्द्रित चर्चा के आधार पर की गई है। जहां भी संभव हो सका है, इस जानकारी की पुष्टि उपलब्ध सरकारी आंकड़ों/स्रोतों से की गई है। हालाँकि, कुछ मुद्दे पूरी तरह से समुदाय की जानकारी पर आधारित हैं क्योंकि इनके लिए ग्राम पंचायत स्तर के आंकड़ें पुष्टि के लिए उपलब्ध नहीं थे। ग्राम पंचायत में पहचाने गए मुद्दों का सारांश नीचे दिया गया है। इसके अतिरिक्त, विस्तृत मुद्दे एवं गतिविधियां अनुभाग के संबंधित विषयों में सूचीबद्ध हैं।

व्यापक मुद्दे:

- मौसम की अवधि में बदलाव और अनियमित वर्षा से ग्राम पंचायत में अन्य प्रभावों के साथ-साथ बुआई का समय, कटाई का समय और फसलों की सिंचाई की आवश्यकताएँ भी प्रभावित हो रही हैं।
- जुलाई और अगस्त माह में बार-बार सूखा पड़ता है और अगस्त से अक्टूबर तक जलजमाव की समस्या होती है
- अस्थायी कृषि और पशुपालन पद्धतियाँ
- सीमित अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रियाएँ
- जल निकायों सहित प्राकृतिक संसाधनों का खराब रख-रखाव
- खाना पकाने, कृषि और परिवहन आवश्यकताओं के लिए जीवाश्म ईंधन (पेट्रोल/डीजल) और पारंपरिक ईंधन पर निर्भरता
- ग्राम पंचायत के अंदर और दूसरे गावों के साथ सीमित कनेक्टिविटी/सीमित पैरा-ट्रांजिट
- जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में जागरूकता की कमी
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु परिवर्तन पर केंद्र और राज्य सरकारों की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता का अभाव

प्रत्येक विषयगत मुद्दे में कई सुझावों/अनुशंसों को संलग्न किया गया है, जिसमें शमन और अनुकूलन दोनों पर ध्यान केंद्रित किया गया है जो पिछले अनुभाग में पहचाने गए प्रमुख मुद्दों को संबोधित करते हैं। अनुशंसों को चरणबद्ध लक्ष्यों और लागत अनुमानों²¹ (जहाँ तक संभव हो) के साथ वर्णित किया गया है। लक्ष्यों को तीन चरणों में बांटा गया है: चरण - I (2024-25 से 2026-27); चरण - II (2027-28 से 2029-30); और चरण - III (2030-31 से 2034-35)।

प्रत्येक चरण के अंतर्गत लक्ष्यों का प्रभावी और निगरानीपूर्ण कार्यान्वयन सुनिश्चित करते हुए वार्षिक लक्ष्यों (वर्ष-दर-वर्ष लक्ष्य) में विभाजित किया जा सकता है। साल-दर-साल लक्ष्य विकसित करने के प्रारूप को "क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी)" दस्तावेज़ से संदर्भ लेते हुए तैयार किया जा सकता है। मानक संचालन प्रक्रिया एक चरण-दर-चरण पद्धति है जिसका उपयोग ग्राम प्रधान, समुदाय के सदस्य या कोई और हितधारक अपने ग्राम पंचायत के लिए क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना तैयार करने के लिए कर सकते हैं।

धनराशि की व्यवस्था वार्षिक बजट द्वारा केन्द्रीय या राज्य योजनाओं, ग्राम पंचायत की विभिन्न टाइड और अनटाइड निधियों या कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी में जुटी कंपनियों के माध्यम से की जा सकती है। विस्तृत अनुशंसाएं निम्नलिखित अनुभाग में हैं:

कार्ययोजना में प्रस्तावित सुझाव/अनुशंसाएं निम्नलिखित विषयों पर आधारित हैं:

1. सतत कृषि
2. जल निकायों का प्रबंधन और कायाकल्प
3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना
4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन
5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच
6. सतत और उन्नत गतिशीलता
7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

इसके अतिरिक्त, गतिविधियों का हिस्सा न बनाते हुए, पंचायतों द्वारा विचार के लिए संभावित पहलों/प्रयासों/नवाचरों की एक सूची भी सूचीबद्ध की गई है। इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों को भारत के कुछ हिस्सों में ग्राम पंचायतों द्वारा सफलतापूर्वक लागू किया गया है और इन्हें यहां दोहराया भी जा सकता है। हालाँकि, ये पहल/प्रयास/नवाचार उत्तर प्रदेश सरकार की वर्तमान में संचालित किसी भी योजना/कार्यक्रम में संलग्न नहीं हैं, इसलिए इन पहलों/प्रयासों/नवाचरों के लिए धन का वहन समुदायों द्वारा या सीएसआर और निजी स्रोतों की खोज से किया जाएगा। इस कारण से इन्हे मुख्य सुझाव में सम्मिलित नहीं किया गया है।

²¹ लागत का अनुमान निम्नलिखित के आधार पर लगाया गया है, जैसे: ग्राम पंचायत के मुख्य सदस्यों से प्राप्त जानकारी, या प्रासंगिक योजनाओं और नीतियों के अनुसार अनुमानित लागत, या आवश्यक आदानों की प्रति इकाई की अनुमानित लागत या विभिन्न विभागों की दरों की अनुसूची।



1. सतत कृषि

संदर्भ एवं मुद्दे

- मड़ोरा में कृषि आय का प्राथमिक स्रोत है, जिससे लगभग 42 प्रतिशत परिवार जुड़े हुए हैं जबकि 35 प्रतिशत परिवारों की आय पशुपालन पर निर्भर है।
- मड़ोरा में कृषि क्षेत्र का कुल क्षेत्रफल ~661 हेक्टेयर है और सकल फसल क्षेत्र लगभग 1,500 हेक्टेयर है।
- खरीफ़ और रबी मौसम में उगाई जाने वाली प्रमुख फसलें गेहूं (~364 हेक्टेयर), मूंगफली (~325 हेक्टेयर), धान (~247 हेक्टेयर) और सरसों (~167 हेक्टेयर) हैं।
- प्रत्येक वर्ष, तालाब के पानी का स्तर बढ़ने के कारण बाढ़ आती है जिससे लगभग 6-7 हेक्टेयर में बोई गई रबी फसलों को नुकसान पहुँचता है।
- ग्राम पंचायत में 2020 से 2022 के बीच प्रत्येक वर्ष में विशेष रूप से जुलाई और अगस्त के महीनों में सूखा पड़ा। इसके परिणामस्वरूप उपज को नुकसान, सिंचाई की आवश्यकता में वृद्धि, चारे में कमी और पशु बीमारियों में वृद्धि देखी गई जिससे उत्पादकता नकारात्मक रूप से प्रभावित हुई²²
- वर्षा चक्र में बदलाव के कारण ग्राम पंचायत में विभिन्न फसलों की बुआई के मौसमों में बदलाव आया है। उदाहरण के लिए, वर्तमान में, धान, मूंगफली और उड़द की बुआई जुलाई के बदले अगस्त में होती है और गेहूं की बुआई अक्टूबर-नवंबर के बदले नवंबर-दिसंबर में होती है²³।
- 2018 से 2022 के दौरान ग्राम पंचायत में प्रत्येक वर्ष जड़ सड़न और फफूंदी सहित पीड़क संक्रमण हुआ।
- किसान प्रति वर्ष ~304 टन यूरिया और अन्य नाइट्रोजनयुक्त उर्वरकों का उपयोग करते हैं जिससे प्रति वर्ष ~506 टन CO₂e का ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन होता है। किसान कीटनाशकों और खरपतवारनाशी जैसे अन्य रासायनिक आदानों पर भी निर्भर हैं।
- जैसा कि क्षेत्र सर्वेक्षण में बताया गया है, कृषि में जल के प्रयोग में वृद्धि हुई है, जिसके कारण जल संरक्षण और बेहतर सिंचाई तकनीकों के उपयोग पर ज़ोर दिये जाने की आवश्यकता है।
- ग्राम पंचायत में मिश्रित फसल और फसल विविधिकरण जैसी सतत कृषि प्रथाओं को नहीं अपनाया जाता।
- कृषि संबंधी परामर्श और मौसम की जानकारी/सावधानियां/चेतावनी व्यवस्थाओं के अभाव से यह समुदाय तीव्र मौसमी आपदाओं से आसानी से प्रभावित होता है।

उपरोक्त बिंदु अनुकूलन क्षमता बढ़ाने के लिए सतत और सूखा प्रतिरोधी कृषि पद्धतियों को अपनाने की आवश्यकता पर प्रकाश डालते हैं।

²² क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त आदानों के आधार पर

²³ ग्राम पंचायत द्वारा क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्रदान की गई जानकारी के अनुसार



जलवायु लचीलापन विकसित करना

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित लागत

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> ड्रिप सिंचाई और स्प्रींकलर सिंचाई जैसी सूक्ष्म सिंचाई प्रथाओं को बढ़ावा देना और अपनाना खेतों के चारों ओर पेड़ों से मेढबन्धी का निर्माण ग्राम स्तर पर कृषि सेवा केंद्र का निर्माण ग्राम पंचायत में उपयुक्त स्थान पर छोटा मौसम निगरानी स्टेशन स्थापित करना किसानों को फसल नुकसान से बचाने के लिए विभिन्न बीमा कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई का विस्तार करना मेढबन्धी का विस्तार करना किसानों को फसल नुकसान से बचाने और उन्हें विभिन्न बीमा कार्यक्रमों से अवगत कराने के लिए उनके बीच जागरूकता बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई प्रक्रियाओं का विस्तार करना मेढबन्धी का रख-रखाव अतिरिक्त वृक्षारोपण का कार्य (आवश्यकता के अनुसार) जागरूकता कार्यक्रमों का विस्तार
	<ol style="list-style-type: none"> ~256 हेक्टेअर कृषि भूमि में सूक्ष्म-सिंचाई अपनाना (मृंगफली, सरसों और मटर के अंतर्गत 30% कृषि भूमि) 330.5 हेक्टेअर कृषि भूमि के चारों ओर पेड़ों से मेढबन्धी (50% कृषि भूमि) ग्राम स्तर पर कृषि सेवा केंद्र का निर्माण ग्राम पंचायत में उपयुक्त स्थान पर 1 छोटा मौसम निगरानी स्टेशन स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> ~341 हेक्टेअर कृषि भूमि में सूक्ष्म-सिंचाई अपनाना (मृंगफली, सरसों और मटर के अंतर्गत अतिरिक्त 40% कृषि भूमि) शेष 661 हेक्टेअर कृषि भूमि के चारों ओर पेड़ों से मेढबन्धी (100% कृषि भूमि) समय-समय पर मौसम निगरानी स्टेशन का रख-रखाव 	<ol style="list-style-type: none"> ~ 256 हेक्टेअर कृषि भूमि में सूक्ष्म-सिंचाई अपनाना (मृंगफली, सरसों और मटर के अंतर्गत 100% कृषि भूमि) समय-समय पर मौसम निगरानी स्टेशन का रख-रखाव
	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई: ₹2,56,00,000 मेढबन्धी: ~ ₹2,72,000 कृषि सेवा केंद्र का निर्माण²⁴: ₹5,00,000 1 छोटे मौसम निगरानी स्टेशन की लागत: ₹1,50,000 <p>कुल लागत: ₹2.65 करोड़</p>	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई: ₹3,41,00,000 मेढबन्धी: ~ ₹2,72,000 <p>कुल लागत: ₹3.47 करोड़</p>	<ol style="list-style-type: none"> सूक्ष्म सिंचाई: ₹2,56,00,000 <p>कुल लागत: ₹2.26 करोड़</p>

24 जैसा HRVCA में उल्लिखित है



प्राकृतिक खेती अपनाना

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित लागत

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण			
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> प्राकृतिक उर्वरक, जैव-कीटनाशकों और जैव-खरपतवारनाशकों के उपयोग के माध्यम से प्राकृतिक खेती को बढ़ावा देना। <ul style="list-style-type: none"> » प्रशिक्षण और प्रदर्शन » नर्सरी एवं स्थानीय बीज बैंक का विकास » जैविक/प्राकृतिक खेती प्रमाणन प्रक्रिया प्रारम्भ करना » बाजार संपर्कों स्थापित करना मिश्रित फसल, फसल चक्र, मल्टिप्लिंग, जीरो टिलेज जैसी प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> कृषि भूमि का प्राकृतिक खेती में परिवर्तन जारी रखना (नर्सरी, बीज बैंक, प्रमाणन तंत्र और बाजार संपर्क स्थापित करना) चरण I में कार्यान्वित प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना 	<ol style="list-style-type: none"> 100% कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना चरण I और चरण II में कार्यान्वित प्रक्रियाओं को बढ़ावा देना और अपनाना
लक्ष्य	~99 हेक्टेयर (15%) कृषि भूमि को प्राकृतिक खेती में परिवर्तित करना	~ 165 हेक्टेयर (संचयी 40%) कृषि भूमि में जैविक कृषि/प्राकृतिक कृषि करना	~ 397 हेक्टेयर (100%) कृषि भूमि में जैविक कृषि/प्राकृतिक कृषि करना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ~ ₹2,44,62,000 कुल लागत: ₹2.45 करोड़	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹4,07,71,500 कुल लागत: ₹4.08 करोड़	<ol style="list-style-type: none"> प्रशिक्षण की लागत (एक बार): ₹60,000 प्राकृतिक खेती के लिए भूमि का परिवर्तन: ₹9,80,98,700 कुल लागत: ₹9.81 करोड़



सतत पशुधन प्रबंधन

चरण

I

2024-25 से 2026-27

II

2027-28 से 2029-30

III

2030-31 से 2034-35

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. पशुधन प्रबंधन के लिए पशुपालन में संलग्न परिवारों में जागरूकता बढ़ाना और क्षमता निर्माण करना

2. पशुधन स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुंच में सुधार²⁵ के लिए समुदाय के सदस्यों को पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ता/पैरा-पशु चिकित्सक प्रशिक्षण के रूप में प्रशिक्षित करना

पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने पर हस्तक्षेप के लिए अनुभाग "विचारार्थ अतिरिक्त संस्तुतियों की सूची" देखें।

1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार

2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना

1. प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण गतिविधियों का विस्तार

2. आवश्यकता के अनुसार पैरा-वेट प्रशिक्षण को बढ़ाना

लक्ष्य

1. पशुपालन में संलग्न परिवारों के लिए / सतत पशुपालन प्रथाओं, बीमारी की रोकथाम और पशुधन स्वास्थ्य के प्रबंधन पर कार्यशालाएँ आयोजित करना

2. 2 पैरा-वेट्स का प्रशिक्षण²⁶

1. रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना

2. पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण

1. रोग की रोकथाम और सतत पशुपालन प्रथाओं पर अतिरिक्त कार्यशालाएँ आयोजित करना

2. पशुधन प्रबंधन के लिए निरंतर प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण

अनुमानित लागत

कार्यशाला और पैरा-वेट प्रशिक्षण की लागत: आवश्यकतानुसार

आवश्यकतानुसार

आवश्यकतानुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई), उ.प्र. बाजरा पुनरुद्धार कार्यक्रम, प्रधान मंत्री फसल बीमा योजना, राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना, मौसम आधारित फसल बीमा योजना, ग्रामीण कृषि मौसम सेवा योजना से धन और सब्सिडी के माध्यम से सूखा प्रबंधन और प्रूफिंग प्रक्रियाओं का समर्थन किया जा सकता है।
- सूखारोधी गतिविधियों, नर्सरी और बीज बैंकों के निर्माण को मनरेगा के माध्यम से सुव्यवस्थित किया जा सकता है।
- जैविक खेती प्रथाओं को विभिन्न योजनाओं जैसे: परंपरागत कृषि विकास योजना (पीकेवीवाई) और मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन योजना के अंतर्गत प्रदान की गई धनराशि और सब्सिडी के माध्यम से समर्थन दिया जा सकता है।

²⁵ अधिक विवरण जानने के लिए एचआरवीसीए देखें

²⁶ ग्राम पंचायत की आवश्यकता के आधार पर प्रशिक्षित समुदाय-आधारित पशु स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं की संख्या

- किसानों के लिए तकनीकी और ज्ञान सहायता के साथ-साथ जैविक खेती प्रदर्शनों को राष्ट्रीय और क्षेत्रीय जैविक खेती केंद्रों (एनसीओएफ और आरसीओएफ), कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के निकटतम जैविक खेती सेल के माध्यम से सक्षम किया जा सकता है।
- प्रौद्योगिकी उन्नयन और सतत खेती के लिए किसानों और एफपीओ के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण में सहायता के लिए कृषि प्रौद्योगिकी प्रबंधन एजेंसी (एटीएमए) का उपयोग किया जा सकता है।
- कृषि रक्षा योजना विभिन्न पारिस्थितिक संसाधनों के माध्यम से कीट नियंत्रण और जैव-रसायनों के उपयोग को बढ़ावा देने में किसानों को सहायता करती है।
- राज्य ग्रामीण आजीविका मिशन, उत्तर प्रदेश पशुधन स्वास्थ्य एवं रोग नियंत्रण योजना और राष्ट्रीय गोकुल मिशन जैसी राज्य योजनाओं के माध्यम से पैरा-पशुचिकित्सक प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण का लाभ उठाया जा सकता है।²⁷

वित्त के अन्य स्रोत

- कटाई के बाद के नुकसान को कम करने में मदद करने के लिए
 - » कोल्ड-स्टोरेज सुविधा की स्थापना और संचालन ("स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग में उल्लिखित योजनाओं के अनुरूप) करना।
- जागरूकता बढ़ाना: जैविक खेती के तरीकों और लाभों, आवश्यक सुझाव, प्रदर्शन, सूचना और मार्गदर्शन के प्रासंगिक स्रोत, पंजीकरण प्रक्रिया, सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रिया, बाजार लिंकेज और मौसम-आधारित सूचना सेवाओं आदि पर जानकारी।
- किसानों, एफपीओ (FPO), स्वयं सहायता समूहों और अन्य समुदाय के सदस्यों को बीमा, विभिन्न योजनाओं तथा क्लाइमेट स्मार्ट कृषि प्रक्रियाओं के तकनीकी पहलुओं जैसे जैविक उर्वरकों को अपनाने, पारंपरिक खेती से जैविक खेती में परिवर्तन, सूखारोधी कृषि और सतत पशुधन प्रबंधन के बारे में मार्गदर्शन, प्रशिक्षण प्रदान करना और उनका क्षमता निर्माण करना।
- साथ ही, मड़ोरा में सतत कृषि करने वाले किसानों, एफपीओ, स्वयं सहायता समूहों, और अन्य समुदाय के सदस्यों के क्षमता निर्माण का कार्य क्षेत्र के तकनीकी विशेषज्ञों और संस्थानों, स्थानीय गैर सरकारी संगठनों, सीएसओ और कंपनियों के सहयोग से किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- कृषि विभाग
- एकीकृत कीट प्रबंधन केंद्र (सीआईपीएम)
- उद्यान एवं खाद्य प्रसंस्करण विभाग
- भूमि संसाधन विभाग
- जल शक्ति विभाग
- पशुपालन विभाग
- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीनेडा)
- जैविक खेती हेतु क्षेत्रीय केंद्र
- कृषि विज्ञान केंद्र, झाँसी

²⁷ <https://upldb.up.gov.in/state.html>



2. जल निकायों का प्रबंधन एवं कायाकल्प

संदर्भ एवं मुद्दे

- बेतवा नदी मड़ोरा ग्राम पंचायत से होकर बहती है। इसके अतिरिक्त, यहाँ 2 तालाब हैं जिनके अपर्याप्त रख-रखाव के कारण इनमें गाद, मलबा और कचरा भरा हुआ है, इसलिए इनकी सफ़ाई और पुनरोद्धार की आवश्यकता है।
- मड़ोरा में जलभराव की गंभीर समस्या है जो विशेष रूप से अगस्त से अक्टूबर के बारिश के महीनों में बढ़ जाती है। अपर्याप्त रख-रखाव वाले तालाबों से बहने वाले अतिरिक्त पानी और अप्रभावी जल निकासी के बुनियादी ढांचों के कारण यह समस्या और भी तीव्र हो जाती है।
- ग्राम पंचायत मुख्य तौर पर अपने कृषि और घरेलू जलापूर्ति के लिए भूजल पर निर्भर रहता है। 2020 से 2022 के जुलाई और अगस्त के महीनों में सूखे की लगातार घटनाएं जल संरक्षण और भूजल संसाधनों को फिर से भरने/पुनर्जीवित करने के लिए वाटरशेड प्रबंधन की तत्काल आवश्यकता को प्रदर्शित करती हैं।²⁸

मड़ोरा में संवेदनशीलता को कम करने, लचीलापन बनाने और जल उपलब्धता में सुधार के लिए निम्नलिखित गतिविधियां प्रस्तावित हैं।

वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच)

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	पंचायत में स्थित सभी सरकारी भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना	<ol style="list-style-type: none"> 1,500 वर्ग फुट से अधिक भूखंड के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना 	<ol style="list-style-type: none"> 1,000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना करना सभी नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं को अनिवार्य रूप से सम्मिलित करना

²⁸ क्षेत्र सर्वेक्षण और समूह केन्द्रित चर्चाओं के दौरान समुदाय से प्राप्त जानकारी के अनुसार

लक्ष्य

पंचायत में स्थित सरकारी भवनों - पंचायत भवन और जूनियर हाई स्कूल में 2 वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाओं की स्थापना²⁹

- 76 घरों में 10 घन मीटर की औसत भंडारण क्षमता के साथ वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं स्थापित किया जाना
- चरण II के दौरान निर्मित 100% नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं स्थापित किया जाना

- 405 पक्के घरों में 10 घन मीटर की औसत क्षमता वाली वर्षा जल संचयन प्रणाली की स्थापना करना
- चरण III के दौरान निर्मित 100% नई इमारतों में वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं स्थापित किया जाना

अनुमानित लागत

2 वर्षा जल संचयन प्रणाली संरचनाएं:
₹70,000
कुल लागत: ₹70,000

76 वर्षा जल संचयन प्रणाली संरचनाएं:
₹26,60,000
कुल लागत: ₹26.6 लाख

405 वर्षा जल संचयन प्रणाली संरचनाएं:
₹1,41,75,000
कुल लागत: ₹1.41 करोड़



जल निकायों का रख-रखाव

चरण

I

2024-25 से 2026-27

- तालाबों की सफाई और गाद निकालने का कार्य
- मड़ोरा तालाब से अतिरिक्त पानी के सुव्यवस्थित प्रवाह के लिए उस पर साइफन स्थापित करना
- 2 तालाबों के आसपास ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण
- पुनर्भरण गड्डों का निर्माण
- हैंडपंपों की स्थापना
- समुदाय और अन्य हितधारकों के क्षमता विकास का कार्य

II

2027-28 से 2029-30

- आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्डों का निर्माण
- तालाबों का नियमित रख-रखाव

III

2030-31 से 2034-35

- आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्डों का निर्माण
- तालाबों का नियमित रख-रखाव

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

- 2 तालाबों की सफाई और गाद निकालने का कार्य: मड़ोरा - 1 (क्षेत्रफल - 1 एकड़) और हाजीपुरा - 1 (क्षेत्रफल - 0.5 एकड़)
- अतिरिक्त पानी निकालने के लिए साइफन स्थापित करना
- ट्री गार्ड के साथ 500 पेड़ों का रोपण (जल निकायों के आसपास)

- तालाबों का नियमित रख-रखाव किया जाना
- जल निकायों के आसपास ट्री गार्ड के साथ 500 पेड़ों का रोपण
- आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्डों का निर्माण

- तालाबों का नियमित रख-रखाव किया जाना
- जल निकायों के आसपास ट्री गार्ड के साथ 1,000 पेड़ों का रोपण
- आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त पुनर्भरण गड्डों का निर्माण

²⁹ जैसा कि एचआरवीसीए में उल्लिखित है

अनुमानित लागत

<p>4. 30 पुनर्भरण गड्डों का निर्माण</p> <p>5. 9 हैंडपंपों की स्थापना</p> <p>6. ग्राम जल और स्वच्छता समिति(- वीडब्ल्यूएससी) और निर्माण कार्य समिति(सीडब्ल्यूसी) का क्षमता निर्माण समुदाय के विभिन्न महत्वपूर्ण समूहों में जागरूकता बढ़ाने के लिए जल उपयोग की कुशलता और जल संरक्षण में सुधार करने के लिए।</p>	<p>4. समुदाय और अन्य सभी हितधारकों का नियमित क्षमता निर्माण</p>	<p>4. समुदाय और अन्य सभी हितधारकों का नियमित क्षमता निर्माण</p>
<p>1. 2 तालाबों की सफ़ाई और गाद निकालने के कार्य की कुल लागत³⁰: ₹14,00,000</p> <p>2. साईफनों की लागत: ₹ 50,00,000</p> <p>3. 500 वृक्षों के रोपण की कुल लागत "हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है : ₹6,35,000</p> <p>4. 30 पुनर्भरण गड्डों का निर्माण: ₹10,50,000</p> <p>5. 9 हैंडपंपों की लागत: ₹ 4,00,000 कुल लागत: ₹78.5 लाख</p>	<p>1. 2 तालाबों के रख-रखाव का कार्य: ₹7,50,000</p> <p>2. 500 वृक्षों के रोपण की कुल लागत "हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है : ₹6,35,000</p> <p>3. आवश्यकता के अनुसार पुनर्भरण गड्डों का निर्माण कुल लागत: ₹7.5 लाख</p>	<p>1. 2 तालाबों के रख-रखाव का कार्य: ₹7,50,000</p> <p>2. 1,000 वृक्षों के रोपण की कुल लागत "हरित स्थानों और जैव विविधता को बढ़ाना" अनुभाग में सम्मिलित है : ₹12,70,000</p> <p>3. आवश्यकता के अनुसार पुनर्भरण गड्डों का निर्माण कुल लागत: ₹7.5 लाख</p>



जल निकासी और नालों के बुनियादी ढांचे का सुदृढीकरण

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	नए जल निकासी तंत्र का निर्माण	जलभराव की समस्या से बचाव के लिए सभी नालियों का नियमित रख-रखाव	जलभराव की समस्या से बचाव के लिए सभी नालियों का नियमित रख-रखाव

30 अधिक विवरण जानने के लिए एचआरवीसीए देखें

लक्ष्य

दो विशिष्ट स्थानों में 1,500 मीटर लंबे जल निकासी तंत्र का निर्माण

वर्तमान बुनियादी ढांचों का रख-रखाव

वर्तमान बुनियादी ढांचों का रख-रखाव

अनुमानित लागत

जल निकासी तंत्र का निर्माण:
₹7,00,000³¹

कुल लागत: ₹7 लाख

आवश्यकता के अनुसार

आवश्यकता के अनुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- जल शक्ति अभियान: कैच द रेन अभियान द्वारा उपलब्ध प्रावधानों और संसाधनों के माध्यम से वर्षा जल संचयन प्रणालियों का विकास किया जा सकता है।
- सिंचाई विभाग के अंतर्गत यूपी राज्य का वार्षिक बजट को ग्राम पंचायत स्तर के जल निकाय संरक्षण और जीर्णोद्धार गतिविधियों के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (पीएमकेएसवाई) के अंतर्गत मनरेगा और वाटरशेड विकास घटक के वार्षिक बजट का उपयोग वाटरशेड विकास गतिविधियों के लिए किया जा सकता है।
- ग्राम पंचायत स्तर पर स्वच्छता गतिविधियों के लिए स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) का लाभ उठाया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- जल निकायों और कुओं के अनुरक्षण और रख-रखाव में योगदान देने के लिए कॉर्पोरेट/सीएसआर को 'जल निकाय को अपनाने' के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- ग्रामीण विकास विभाग
- सिंचाई एवं जल संसाधन विभाग
- उत्तर प्रदेश भूमि संसाधन विभाग

³¹ अधिक विवरण जानने के लिए एचआरवीसीए देखें



3. हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सीमित हरित क्षेत्र है जिसमें एक छोटा बगीचा सम्मिलित है। यहाँ कोई सीमांकित वन भूमि नहीं है।
- ग्राम पंचायत में सामान्य पेड़ों में सागवान, शीशम और बेर सम्मिलित हैं। सड़कों और निजी भूमियों में सागवान और यूकेलिप्टस का रोपण किया गया है³²।

यह न केवल बढ़ते तापमान में सुधार करेगा और छाया प्रदान करेगा अपितु ग्राम पंचायत में कार्बन सिंक को बढ़ाने के अतिरिक्त, लंबी अवधि में मिट्टी के स्वास्थ्य और जल स्तर में भी सुधार करेगा।



हरित आवरण में सुधार

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<ol style="list-style-type: none"> विभिन्न पहलों के माध्यम से वार्षिक सामुदायिक वृक्षारोपण गतिविधियों³³ का आयोजन करना: <ol style="list-style-type: none"> छात्रों के लिए ग्रीन स्टीवर्डशिप कार्यक्रम³⁴ (5 छात्र चयनित) देशी फलों के पेड़ लगाकर खाद्य वन का निर्माण आरोग्य वन तैयार करना - भूमि की खरीद और तैयारी, प्रजातियों का चयन और विभिन्न औषधीय जड़ी-बूटियों, झाड़ियों और पेड़ों का रोपण छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र: <ol style="list-style-type: none"> जंगलों और हरित क्षेत्रों का महत्व वृक्षारोपण और पेड़ों की देखरेख 	<ol style="list-style-type: none"> वर्तमान बागानों और नर्सरियों का रखरखाव बाल वन³⁵ के निर्माण के साथ अतिरिक्त छोटे पौधे लगाने का कार्य जारी रखना किसानों को कृषि वानिकि अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना आरोग्य वन की स्थापना करना छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र 	<ol style="list-style-type: none"> बाल वन और अन्य वृक्षारोपण गतिविधियाँ जारी रखना और उनमें वृद्धि करना कृषि वानिकी पहल के अंतर्गत क्षेत्र का विस्तार आरोग्य वन का रख-रखाव और प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन के लिए इकाइयों की स्थापना छात्रों, युवाओं और स्थानीय समुदायों के लिए जागरूकता और प्रशिक्षण सत्र

32 क्षेत्र सर्वेक्षण से प्राप्त जानकारी के अनुसार

33 संलग्नक VI में वृक्षों के नामों की सूची है

34 स्कूली बच्चों से पौधे लगावाए जाएंगे और हर एक कक्षा से छात्र मार्गदर्शकों को चुना जाएगा जो ग्राम पंचायत में अपने जैसे अन्य छात्रों को पौधे लगाने के लिए प्रोत्साहित करेंगे।

35 नए माता-पिताओं को उनके बच्चे के जन्म के अवसर पर देसी सदाबहार पेड़ों के पौधे दिए जाएंगे और उन्हें अपने बच्चे के साथ-साथ उन पौधों की देखभाल करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा

लक्ष्य

<p>1. आम और लुप्त हो रहे पेड़ों के 1,500 पौधों का रोपण और कम से कम 65% पौधों को जीवित रखना सुनिश्चित करना (ट्री गार्ड द्वारा)</p> <p>पृथक्करण क्षमता ³⁶: 15-20 वर्षों में 8,400 tCO₂ से 15,000 tCO₂ होना अनुमानित</p> <p>2. आरोग्य वन स्थापित करने के लिए लगभग 0.1 हेक्टेयर भूमि का आवंटन/सीमांकन</p>	<p>1. अतिरिक्त 1,500 से 2,000 पौधों के रोपण का कार्य 15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता: 11,200 tCO₂ से 20,000 tCO₂</p> <p>2. ~146 हेक्टेयर भूमि में कृषि वन की स्थापना, 14,600 वृक्षारोपण करना³⁷</p> <p>पृथक्करण क्षमता: 20 वर्षों में 81,760 tCO₂ से 1,46,000 tCO₂ होना अनुमानित</p> <p>3. आरोग्य वन की स्थापना एवं रख-रखाव</p>	<p>1. अतिरिक्त 2,000 से 2,500 पौधों के रोपण का कार्य 15-20 वर्षों में पृथक्करण क्षमता: 14,000 tCO₂ से 25,000 tCO₂</p> <p>2. शेष 219 हेक्टेयर भूमि में कृषि वन की स्थापना, 21,900 वृक्षारोपण करना</p> <p>पृथक्करण क्षमता: 20 वर्षों में 1,22,640 tCO₂ से 2,19,000 tCO₂ होना अनुमानित</p> <p>3. आरोग्य वन का रख-रखाव और प्राकृतिक दवाओं और पूरकों का उत्पादन जारी रखना (अधिक जानकारी के लिए 'आजीविका बढ़ाने और हरित उद्यमिता को बढ़ावा देने' अनुभाग देखें)</p>
--	--	--

अनुमानित लागत

<p>वृक्षारोपण गतिविधियाँ: ₹19,05,000</p> <p>कुल लागत: ₹19.05 लाख</p>	<p>1. वृक्षारोपण के लिए कुल लागत: ₹19,05,000 - ₹25,40,000</p> <p>2. कृषि वानिकी की लागत: ₹58,40,000</p> <p>कुल लागत: ₹80.62 लाख</p>	<p>1. वृक्षारोपण की कुल लागत: ₹25,40,000-₹31,75,000</p> <p>2. कृषि वानिकी की लागत: ₹87,60,000</p> <p>कुल लागत: ₹1.16 करोड़</p>
--	---	--



जन जैवविविधता रजिस्टर

चरण

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<p>प्रस्तावित ब्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ</p>	<p>1. जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन</p> <p>2. लोगों और सभी हितधारकों में जन जैवविविधता रजिस्टर के प्रति जागरूकता बढ़ाना</p>	<p>1. जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतन जारी रखना</p> <p>2. सभी हितधारकों के बीच जागरूकता को मज़बूत करना</p>	<p>1. जन जैवविविधता रजिस्टर का नियमित अद्यतन जारी रखना</p> <p>2. सभी हितधारकों के बीच जागरूकता को मज़बूत करना</p>
<p>लक्ष्य</p>	<p>1. जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) का गठन और क्षमता विकास</p> <p>2. जन जैवविविधता रजिस्टर का सहभागी अद्यतन</p>	<p>जन जैव विविधता रजिस्टर का सहभागी अपडेट करना जारी रखना</p>	<p>जन जैव विविधता रजिस्टर का सहभागी अपडेट करना जारी रखना</p>

36 सागवान की प्रजाति के आधार पर पृथक्करण क्षमता का अनुमान लगाया गया

37 उपयुक्त भूमि में कृषि वन का निर्माण कार्य। यहाँ, हमने 365 हेक्टेयर भूमि पर विचार किया है (गेहूँ)

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन, मंत्रालय, भारत सरकार, ग्रीन इंडिया मिशन, जल जीवन मिशन और उप्र राज्य वृक्षारोपण लक्ष्यों द्वारा 'भारत में वनों के बाहर पेड़' पहल के अंतर्गत प्रावधानों के माध्यम से वृक्षारोपण गतिविधियों को जोड़ा और संचालित किया जा सकता है।
- उप्र राज्य प्रतिकरात्मक वनरोपण निधि प्रबंधन और योजना प्राधिकरण निधि (राज्य कैम्पा निधि) के अंतर्गत वार्षिक बजटिंग के लिए निम्न गतिविधि हेतु निर्देशित किया जा सकता है:
 - » ग्राम पंचायत में वनरोपण, जैवविविधता का संवर्धन, वन्यजीव आवास में सुधार, और मिट्टी एवं जल संरक्षण गतिविधियाँ
- वृक्षारोपण गतिविधियों को मनरेगा के साथ जोड़ा जा सकता है और स्थानीय समुदाय को 'श्रमदान' करने में भी सम्मिलित किया जा सकता है।
- सतत कृषि पर राष्ट्रीय मिशन के अंतर्गत कृषि वानिकी संबंधी उप-मिशन का लाभ उठाया जा सकता है:
 - » कृषि वानिकी वृक्षारोपण के लिए प्रति हेक्टेयर ₹28,000 का लाभ उठाया जा सकता है।
 - » वृक्षारोपण हेतु सहायता चार वर्षों के लिए 40:20:20:20 के वर्ष-वार अनुपात में प्राप्त की जा सकती है।
- केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान, लखनऊ के कौशल विकास एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम ग्राम पंचायत में आरोग्य वन स्थापित करने में सहायक हो सकता है।
- राष्ट्रीय जैवविविधता प्रबंधन समिति (बीएमसी) के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण और उत्तर प्रदेश राज्य जैवविविधता बोर्ड के कार्यक्रमों का उपयोग किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- 15वें वित्त आयोग के अंतर्गत ग्राम पंचायत को आवंटित संसाधन तथा पंचायत के स्वयं की आय (ओएसआर) से एकत्र राजस्व।
- पौधों की खरीद, वृक्षारोपण अभियान का आयोजन, पौधों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए ट्री गार्ड के निर्माण के लिए कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड का लाभ उठाया जा सकता है। सीएसआर समर्थन का उपयोग आरोग्य वन के निर्माण और हर्बल उत्पादों के लिए उत्पादन इकाइयों की स्थापना के लिए भी किया जा सकता है, जैसा कि 'आजीविका बढ़ाने और हरित उद्यमिता को बढ़ावा देने' की संस्तुतियों में वर्णित है।

प्रमुख विभाग

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन विभाग
- राज्य जैवविविधता बोर्ड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- केंद्रीय औषधीय एवं सुगंध पौधा संस्थान, लखनऊ
- अवसंरचना एवं औद्योगिक विकास विभाग

³⁸ जैवविविधता प्रबंधन समितियों (BMC) के संचालन के लिए दिशानिर्देश, 2013, राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण।
"<http://nbaindia.org/uploaded/pdf/Guidelines%20for%20BMC.pdf>"



4. सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत में सभी घरेलू गतिविधियों (घरेलू, सार्वजनिक एवं अर्ध-सार्वजनिक स्थानों और वाणिज्यिक क्षेत्रों) से उत्पन्न कुल कचरा लगभग 354 किलोग्राम प्रति दिन है। इसमें से 205 किलोग्राम प्रति दिन बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा और ~148 किलोग्राम प्रति दिन गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरा होता है।³⁹
- ग्राम पंचायत मंडोरा में कचरा संग्रहण, पृथक्करण और प्रभावी अपशिष्ट निपटान तंत्र के अभाव से जल निकायों में और ग्राम पंचायत के अंदर और बाहर स्थित खाली भूखंडों में कचरा इकट्ठा हो रहा है। इससे जल निकाय दूषित हो रहे हैं और मानसून के दौरान कचरे से बंद हुई नालियों के कारण पानी जमा हो जाता है जिससे स्वास्थ्य-सम्बन्धी खतरे बढ़ जाते हैं।
- ग्राम पंचायत में कृषि और पशु अपशिष्ट की अधिक मात्रा अपशिष्ट प्रबंधन सम्बन्धी मुद्दों को बढ़ाते हैं। ग्राम पंचायत में कुल पशुधन आबादी 648 हैं (151 गाय, 250 भैंस, 22 सूअर और 225 बकरियां) और अनुमानित गोबर उत्पादन लगभग 5.3 टन प्रति दिन है⁴⁰ जिसे खाद, वर्मीकम्पोस्टिंग, प्राकृतिक उर्वरक उत्पादन और बायोगैस उत्पादन जैसे हस्तक्षेपों के माध्यम से काफी हद तक प्रबंधित किया जा सकता है। .

इस पृष्ठभूमि में 100% ठोस अपशिष्ट प्रबंधन सुनिश्चित करने के साथ-साथ अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने और आजीविका के अवसर उत्पन्न करने के लिए निम्नलिखित समाधान प्रस्तावित हैं।

39 अनुमान पद्धति के लिए अनुबंध IV देखें

40 ध्यान दें: माना जा रहा है कि गाय प्रति दिन 10 किलो, भैंस प्रति दिन 15 किलो, बकरी प्रति दिन 150 ग्राम, सूअर प्रति दिन 2.5 किलो गोबर करती है



अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
चरण	<ol style="list-style-type: none"> गैर-बायोडिग्रेडेबल/अजैविक कचरे के लिए ग्राम पंचायत स्तरीय पृथक्करण और भंडारण सुविधा स्थापित करना कचरे के संग्रहण और परिवहन के लिए इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वैन और मजदूरों को नियुक्त करना: <ol style="list-style-type: none"> घरों और सार्वजनिक सुविधाओं से पृथक्कृत कचरे को एकत्र करना घरों से ग्राम पंचायत स्तरीय पृथक्करण सुविधा तक अलग-अलग सार्वजनिक स्थानों में कूड़ेदान रखना (बाज़ार, विद्यालय, दुकानें, चाय के स्टाल आदि) ग्राम पंचायत में आरआरसी केंद्र स्थापित करना पंचायत, कचरा उठाने वाले लोगों, कबाड़ी वालों, स्थानीय व्यवसायों और छोटे-मझौले व्यवसायों के बीच सहभागिता स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत स्तर का रख-रखाव: पृथक्करण और भंडारण की सुविधा वर्तमान कूड़ेदानों का रख-रखाव करना और आवश्यकता के अनुसार नए स्थानों में अतिरिक्त कूड़ेदान रखना ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> निम्न का रख-रखाव करना: <ol style="list-style-type: none"> पृथक्करण और भंडारण सुविधाएं इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वैन स्थापित कूड़ेदान ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना
लक्ष्य	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत की अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था में 788 घरों (100%) को संलग्न किया गया 1 इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वन का प्रावधान चयनित स्थानों पर कचरा संग्रहण हेतु 40 कूड़ेदानों की स्थापना आरआरसी केंद्र स्थापित करना कचरा संग्रहण/परिवहन के लिए पंचायत, स्थानीय व्यवसायों, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई), स्वयं सहायता समूहों, अनौपचारिक कचरा बीनने वालों और स्थानीय स्कैप डीलरों के बीच साझेदारी स्थापित करना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त कूड़ेदान वर्तमान केन्द्रों और अपशिष्ट प्रबंधन व्यवस्था का रख-रखाव करना साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त कूड़ेदान वर्तमान केन्द्रों और अपशिष्ट प्रबंधन सुविधा का रख-रखाव करना साझेदारी बढ़ाना

अनुमानित लागत

1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा संग्रहण वैन: ₹1,00,000	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
2. 40 कूड़ेदान = ₹80,000 ⁴¹		
3. आरआरसी सुविधा: ₹90,00,000		
कुल लागत: ₹91.80 लाख		



जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन

चरण प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<ol style="list-style-type: none"> घरों में वर्मीकम्पोस्ट गड्डों की स्थापना जैविक खाद का उत्पादन करने वाले उपक्रमों की स्थापना करना (इसकी विस्तृत व्याख्या "आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना" भाग में की गई है) 	<p>वर्मीकम्पोस्ट गड्डों का नियमित रख-रखाव</p>	<p>वर्मीकम्पोस्ट गड्डों का नियमित रख-रखाव</p>

लाक्ष्य

<ol style="list-style-type: none"> विशिष्ट स्थानों में 31 वर्मीकम्पोस्ट गड्डों की स्थापना करना⁴² पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच सहभागिता मॉडल('आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाना' अनुभाग में विस्तार से बताया गया है): <ul style="list-style-type: none"> » खाद का उत्पादन एवं विक्रय » कृषि अपशिष्ट की बिक्री 	<ol style="list-style-type: none"> घरों, सार्वजनिक/अर्ध-सार्वजनिक सुविधाओं, वाणिज्यिक प्रतिष्ठानों और कृषि से निकलने वाले सभी (100%) बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्डों की स्थापना खाद गड्डों का रख-रखाव साझेदारी बढ़ाना 	<ol style="list-style-type: none"> खाद गड्डों का रख-रखाव साझेदारी बढ़ाना
---	---	--

अनुमानित लागत

31 कम्पोस्ट गड्डों के निर्माण की लागत: ₹3,10,000 कुल लागत: ₹3.1 लाख	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
--	--------------------	--------------------

⁴¹ जैसा कि एचआरवीसीए में उल्लिखित है

⁴² अधिक विवरण जानने के लिए एचआरवीसीए देखें



एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<p>1. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम:</p> <ul style="list-style-type: none"> » ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) » छात्र एवं युवा समूह » समुदाय के सदस्य और दुकानें <p>2. ग्राम पंचायत में कम्पोस्ट वैल्यू चेन की स्थापना करने के लिए पंचायत और संबंधित हितधारकों के बीच साझेदारी स्थापित करना ('आजीविका और हरित उद्यमशीलता बढ़ाना' अनुभाग में विस्तार से बताया गया है)</p>	<p>1. बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरे के निपटान हेतु अतिरिक्त खाद गड्ढे स्थापित करना</p> <p>2. वर्मीकम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रख-रखाव</p> <p>3. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>1. वर्मीकम्पोस्ट गड्ढों का नियमित रख-रखाव</p> <p>2. ग्राम पंचायत से आगे अन्य गांवों/जिलों तक साझेदारी को बढ़ाना</p>
<p>1. एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर पूर्ण प्रतिबंध</p> <p>2. प्लास्टिक के आलावा अन्य सामग्रियों से बने सामान के निर्माण में 100 महिलाओं को सम्मिलित करना</p>	<p>1. एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर पूर्ण प्रतिबंध</p> <p>2. ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से दीर्घकालिक साझेदारी:</p> <ul style="list-style-type: none"> » अतिरिक्त 200 महिलाएं » अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (एमएसएमई) और व्यक्तिगत उद्यमी 	<p>1. एकल उपयोग प्लास्टिक (एसयूपी) पर पूर्ण प्रतिबंध</p> <p>2. ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से दीर्घकालिक साझेदारी:</p> <ul style="list-style-type: none"> » अतिरिक्त 300 महिलाएं » अतिरिक्त स्वयं सहायता समूह, सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (एमएसएमई) और व्यक्तिगत उद्यमी

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

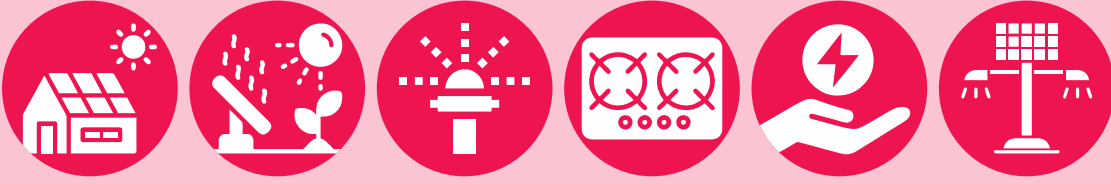
- सामुदायिक कम्पोस्ट निर्माण केंद्र के निर्माण के लिए मनरेगा के माध्यम से प्राप्त धनराशि का उपयोग किया जा सकता है।
- बुनियादी ढांचे के विकास और प्रशिक्षण एवं क्षमता निर्माण को स्वच्छ भारत (ग्रामीण) मिशन के अंतर्गत प्रयासों द्वारा समर्थित किया जा सकता है।

वित्त के अन्य स्रोत

- साथ ही, सीएसआर (CSR) समर्थन जागरूकता बढ़ाने, प्रशिक्षण प्रदान करने और प्लास्टिक के अतिरिक्त दूसरी सामग्रियों से चीजों का उत्पादन करने में जुटे हितधारकों, कम्पोस्टिंग प्रक्रियाओं और व्यक्तिगत स्तर पर सतत उपभोग व्यवहार का प्रचार करने में सहायक सिद्ध होगा।
- साथ ही, सीएसआर (CSR) समर्थन जागरूकता बढ़ाने, प्रशिक्षण प्रदान करने और प्लास्टिक के अतिरिक्त दूसरी सामग्रियों से चीजों का उत्पादन करने में जुटे हितधारकों, कम्पोस्टिंग प्रक्रियाओं और व्यक्तिगत स्तर पर सतत उपभोग व्यवहार का प्रचार करने में सहायक सिद्ध होगा।
- ग्राम पंचायत के अपने संसाधन, जिनमें खुली और बंधी निधियां संलग्न हैं उनका उपयोग स्वच्छ भारत मिशन- ग्रामीण (एसबीएम-जी) (SBM-G) के मार्गदर्शनों के अनुसार अपशिष्ट प्रबंधन संबंधी मूलभूत संरचनाओं के विकास के लिए किया जा सकता है।

प्रमुख विभाग

- पंचायती राज विभाग
- स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- उत्तर प्रदेश खादी एवं ग्रामोद्योग बोर्ड



5. स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच

संदर्भ एवं मुद्दे

- ग्राम पंचायत मड़ोरा ने 2022-23 में लगभग 2,16,817 यूनिट (किलोवाट) बिजली की खपत की है। ग्राम पंचायत में 100% घरों में बिजली कनेक्शन है, परन्तु जैसा कि समुदाय के सदस्यों द्वारा जानकारी दी गई है, पंचायत में बिजली की आपूर्ति 24*7 नहीं है। जैसा कि समुदाय के सदस्यों ने बताया ग्राम पंचायत में प्रतिदिन औसतन ~10 घंटे बिजली की कटौती होती है।
- बिजली कटौती के कारण, पावर बैकअप के लिए ग्राम पंचायत में 5 डीजल जनरेटर चल रहे हैं और वे सालाना लगभग ~5.6 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- सिंचाई के लिए 45 डीजल पंपों का उपयोग होता है जो लगभग 14.7 किलोलीटर ईंधन की खपत करते हैं।
- सीएफएल (कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट) और कम दक्षता वाले अन्य विद्युत उपकरण कई घरों और सार्वजनिक उपयोगिताओं में उपयोग में हैं।
- 300 घरों में खाना पकाने के लिए गोबर के उपलों और ईंधन की लकड़ी का उपयोग होता है। ऐसी स्थिति में, स्वच्छ खाना पकाने के समाधानों में बदलाव की आवश्यकता है जिससे न केवल उत्सर्जन में कमी आएगी अपितु घरों के भीतर की वायु की गुणवत्ता में सुधार जैसे सह-लाभ भी मिलेंगे।

ग्राम पंचायत की पहचानी गई ऊर्जा संबंधी समस्याओं/चिंताओं के आधार पर, केंद्र और राज्य सरकार के हाल ही में प्रारम्भ किए गए और साथ ही पूर्व से चल रहे कार्यक्रमों, जैसे कि पीएम सूर्य घर बिजली मुफ्त योजना, पीएम कुसुम योजना, यूपी राज्य सौर नीति 2022, अन्य, को संयुक्त रूप से जोड़ते हुए निम्नलिखित समाधान/गतिविधियां मड़ोरा में कार्यान्वयन हेतु प्रस्तावित हैं। प्रस्तावित गतिविधियों का उद्देश्य ग्राम पंचायत में समुदायों के लिए स्वच्छ, सतत, सस्ती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच सुनिश्चित करना है। इससे न केवल उनके जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि होगी अपितु ऊर्जा के उत्पादक उपयोग के माध्यम से आय बढ़ाने में भी मदद मिलेगी।



सोलर रूफटॉप स्थापना

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
<p>पंचायत में स्थित सभी सरकारी भवनों (स्वास्थ्य उप केंद्र) पर रूफटॉप सोलर पैनल स्थापित करना⁴³</p> <p>हाल ही में प्रारम्भ की गई पीएम सूर्य घर योजना के बहुत आवश्यक और महत्वाकांक्षी लक्ष्यों को ध्यान में रखते हुए, सोलर रूफटॉप स्थापना के इस चरण में कुछ परिवार भी हिस्सा बन सकते हैं।</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. पक्के घरों में रूफटॉप सौर पैनल लगाना 2. सभी नई इमारतों में रूफटॉप सौर पैनल लगाना (जिनका निर्माण चरण II के दौरान हुआ है) 3. सोलर रूफटॉप का नियमित रख-रखाव किया जाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. पक्के घरों पर रूफटॉप सौर पैनलों की स्थापना का विस्तार करना 2. सभी नई इमारतों में रूफटॉप सोलर पैनल लगाना (जिनका निर्माण चरण III के दौरान हुआ है) 3. सोलर रूफटॉप का नियमित रख-रखाव किया जाना

लक्ष्य

<p>सरकारी भवन:</p> <p>स्वास्थ्य उप केंद्र: 56 वर्ग मीटर छत क्षेत्र; 6 kWp</p> <p>इस चरण में कुल स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 6 kWp</p> <p>बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 8,035 kWh (प्रति दिन 22 यूनिट)</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 7 tCO₂e</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 307 पक्के घरों की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना ⁴⁴(मौजूदा 40% पक्के घर) <p>इस चरण में, कुल स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 921 kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता: प्रति वर्ष 12,33,403 kWh (प्रति दिन 3,379 यूनिट)⁴⁵</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 1,011 tCO₂e</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. सोलर रूफटॉप का रख-रखाव किया जाना 	<ol style="list-style-type: none"> 1. शेष 461 पक्के घरों की छतों पर सोलर पैनलों की स्थापना (मौजूदा 100% पक्के घर) <p>इस चरण में, कुल स्थापित की जाने वाली सोलर रूफटॉप क्षमता: 1,383 kWp</p> <p>बिजली उत्पादन क्षमता: प्रति वर्ष 18,52,113 kWh (प्रति दिन 5,074 यूनिट) ⁴⁶</p> <p>ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 1,518 tCO₂e⁴⁷</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. सोलर रूफटॉप का रख-रखाव किया जाना
---	--	--

अनुमानित लागत

कुल लागत: ₹3,00,000	लागत: ₹4,60,50,000 सांकेतिक सब्सिडी ⁴⁸ : ~40% (राज्य + सीएफए (CFA)) प्रभावी लागत: ₹2.76 करोड़	लागत: ₹6,91,50,000 सांकेतिक सब्सिडी: ~40% (राज्य + सीएफए (CFA)) प्रभावी लागत: ₹4.14 करोड़
---------------------	--	---

43 सीएसआर परियोजना के अंतर्गत पंचायत भवन और 2 प्राथमिक विद्यालयों पर सोलर रूफटॉप पैनलों की स्थापना की गई है (जैसा कि वर्चुअल बातचीत के दौरान ग्राम पंचायत सचिव ने बताया)

44 घरों का औसत क्षेत्रफल 130 वर्ग मीटर माना गया है; प्रति घर 3 किलोवाट रूफटॉप स्थापना का अनुमान

45 ग्राम पंचायत में वर्तमान ऊर्जा खपत से 6 प्रतिशत अधिक स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन होने की संभावना है

46 ग्राम पंचायत में वर्तमान ऊर्जा खपत से 9 प्रतिशत अधिक स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन होने की संभावना है

47 कम हुए उत्सर्जन से ग्राम पंचायत कार्बन न्यूट्रैलिटी प्राप्त करने में सक्षम होगा

48 सब्सिडी परिवर्तनशील है और इनमें समय-समय पर राज्य और केंद्र सरकार द्वारा तय किए गए विभिन्न मापदंडों के अनुसार परिवर्तन आता रहता है। इसलिए, अनुमानित सब्सिडी की राशी पिछले रुझानों और औसत के आधार पर निर्धारित की गई है और वर्तमान में यह सटीक नहीं भी हो सकती है।



एग्रो-फोटोवोल्टिक की स्थापना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	किसान, किसान समूहों आदि के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक के बारे में जागरूकता बढ़ाने का कार्य।	बागवानी सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना	अतिरिक्त बागवानी सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना
लक्ष्य	किसानों के मध्य कृषि-फोटोवोल्टिक पहल को प्रोत्साहित करने हेतु जागरूकता अभियान और उन्मुखीकरण सत्रों का आयोजन करना	बागवानी के अंतर्गत 2 हेक्टेअर क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना स्थापित कृषि-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 kWp (प्रति हेक्टेअर 250 किलोवाट) बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 6,69,600kWh ⁴⁹ ; प्रति दिन 1,835 यूनिट ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO ₂ e	बागवानी के अंतर्गत 2 हेक्टेअर क्षेत्र में कृषि-फोटोवोल्टिक की स्थापना स्थापित कृषि-फोटोवोल्टिक की क्षमता: 500 kWp (प्रति हेक्टेअर 250 किलोवाट) बिजली उत्पादन: 6,69,600 kWh ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 549 tCO ₂ e
अनुमानित लागत		कुल लागत ⁵⁰ : ₹5 करोड़	कुल लागत: ₹5 करोड़

49 यह मान ग्राम पंचायत द्वारा की जाने वाली बिजली खपत से 3 गुना अधिक है

50 प्रौद्योगिकी में उन्नति के कारण कृषि-फोटोवोल्टिक्स की लागत में कमी आ रही है। हालाँकि, उच्च स्तर पर लागत का एक अनुमान लगाया गया है। इसके अतिरिक्त, यह अनुमान लगाया गया है कि किसान बागवानी और उस तरह की फसलों के लिए निर्धारित भूमि पर भी फसल चक्र अपनाते हैं।



सौर पंप

चरण

I

2024-25 से 2026-27

मौजूदा डीज़ल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना*
*यदि सौर पंप संभव नहीं है, तो ऊर्जा कुशल पंप (ईईएसएल द्वारा किसान ऊर्जा दक्ष पंप) पर विचार किया जा सकता है।

II

2027-28 से 2029-30

1. ग्राम पंचायत में अतिरिक्त डीज़ल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना
2. सौर ऊर्जा से संचालित होने वाले सभी नए पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना

III

2030-31 से 2034-35

1. ग्राम पंचायत में अतिरिक्त डीज़ल पंप सेटों को सौर पंपों से बदला जाना
2. सौर ऊर्जा से संचालित होने वाले सभी नए पंप सेटों की खरीद/उपयोग को प्रोत्साहित करना

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित लागत

9 वर्तमान डीज़ल पंप सेटों के स्थान पर सौर पंप लगाना
स्थापित पंपों की क्षमता: 49.5 kW
बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 66,290 kWh
डीज़ल की खपत में कमी: प्रति वर्ष 3,510 लीटर
ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 10 tCO₂e

अतिरिक्त 13 डीज़ल पंपों को सौर पंपों से बदला जाना (यानी कि चरण I और II के दौरान मौजूदा डीज़ल पंपों की संख्या का 50% बदला जाना)
स्थापित पंपों की क्षमता: 71.5 kW
बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 95,752 kWh
डीज़ल की खपत में कमी: प्रति वर्ष 5,070 लीटर
ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 14 tCO₂e

शेष 23 डीज़ल पंपों को सौर पंपों से बदला जाना (यानी कि चरण I, II और III के दौरान मौजूदा डीज़ल पंपों की संख्या का 100% बदला जाना)
स्थापित पंपों की क्षमता: 127 kW
बिजली उत्पादन: प्रति वर्ष 1,69,408 kWh
डीज़ल की खपत में कमी: प्रति वर्ष 8,970 लीटर
ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी: प्रति वर्ष 24 tCO₂e

कुल लागत: ₹36,00,000
सब्सिडी: ~60% (राज्य + सीएफ़ए (CFA))
प्रभावी लागत: ₹14.4 लाख

कुल लागत: ₹52,00,000
सब्सिडी: ~60% (राज्य + सीएफ़ए (CFA))
प्रभावी लागत: ₹20.8 लाख

कुल लागत: ₹92,00,000
सब्सिडी: ~60% (राज्य + सीएफ़ए (CFA))
प्रभावी लागत: ₹36.8 लाख



रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग

चरण

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

लक्ष्य

अनुमानित लागत

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p>	<p>परिदृश्य 1: घरेलू बायोगैस + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 2: सौर इंडक्शन कुकस्टोव + रसोई गैस (एलपीजी)</p> <p>परिदृश्य 3: सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव + उन्नत चूल्हे + रसोई गैस (एलपीजी)</p>
	<p>परिदृश्य 1: 159 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (25% घर जिनके पास मवेशी हैं) + 629 घर रसोई गैस (एलपीजी) (LPG) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: 47 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 3: 47 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (25% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + 150 घर उन्नत चूल्हों (50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं) + रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>शीर्ष आय वर्ग में घरों की संख्या: 188</p> <p>a. ₹2 लाख से ₹5 लाख - 128</p> <p>b. ₹5 लाख से अधिक - 60</p>	<p>परिदृश्य 1: अतिरिक्त 159 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (कुल 50% घर) + 470 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: अतिरिक्त 47 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग में अतिरिक्त 25% परिवार) + रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 3: अतिरिक्त 47 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (उच्च आय वर्ग में अतिरिक्त 25% परिवार) + अतिरिक्त 150 घर उन्नत चूल्हों का उपयोग (शेष 50% घर जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग</p> <p>इसमें शेष घरों में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है</p>	<p>परिदृश्य 1: अतिरिक्त 320 घर बायोगैस संयंत्रों का उपयोग करते हैं (कुल 100% घरों में मवेशी हैं) + 150 घर रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 2: अतिरिक्त 94 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) + रसोई गैस (एलपीजी) का उपयोग</p> <p>परिदृश्य 3: अतिरिक्त 94 घर सौर ऊर्जा संचालित इंडक्शन कुकस्टोव (100% घर शीर्ष आय वर्ग में हैं) का उपयोग करते हैं + 300 घरों में पहले से ही उन्नत चूल्हों का उपयोग (जैसा कि चरण II में है)</p> <p>इसमें शेष घरों में रसोई गैस (एलपीजी) का निरंतर उपयोग भी सम्मिलित है</p>
	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹79,50,000</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹21,15,000</p> <p>परिदृश्य 3: ₹21,15,000 + ₹45,000</p> <p>औसत लागत: ₹42 लाख</p>	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹79,50,000</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹21,15,000</p> <p>परिदृश्य 3: ₹21,15,000 + ₹45,000</p> <p>औसत लागत: ₹42 लाख</p>	<p>परिदृश्य 1: बायोगैस संयंत्रों के लिए ₹1,60,00,000</p> <p>परिदृश्य 2: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹42,30,000</p> <p>परिदृश्य 3: सोलर इंडक्शन कुकस्टोव के लिए ₹42,30,000</p> <p>औसत लागत: ₹81.53 लाख</p>



ऊर्जा कुशल फिक्स्चर⁵¹

चरण

I

2024-25 से 2026-27

II

2027-28 से 2029-30

III

2030-31 से 2034-35

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. सभी सरकारी भवनों में सभी लाइट फिक्स्चर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्स्चर से बदला जाना
2. ग्राम पंचायत में प्रत्येक घर में कम से कम 1 सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब और/या एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना
3. ग्रामवासियों को अन्य घरेलू उपकरणों को ऊर्जा कुशल उपकरणों (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग) के साथ बदलने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना

1. सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्ब से बदले जाने के कार्य का विस्तार करना
2. सभी घरों में कम-से-कम 1 पारंपरिक फैन के बदले ऊर्जा कुशल फैन लगाना
3. ग्रामवासियों को अन्य घरेलू उपकरणों को ऊर्जा कुशल उपकरणों (बीईई द्वारा 4-5 स्टार रेटिंग) के साथ बदलने के लिए भी प्रोत्साहित किया जाना

घरों में पारंपरिक पंखों को ऊर्जा कुशल पंखों से बदले जाने के कार्य को बढ़ाना

लक्ष्य

1. सभी सरकारी भवनों में 100% मौजूदा फिक्सचर को एलईडी ट्यूब लाइट और ऊर्जा कुशल पंखों से बदला जाना
2. 788 घरों में मौजूदा सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब और/या ट्यूब लाइट से बदला जाना (प्रति घर 1 बल्ब)

1. सभी घरों में अतिरिक्त 1,576 मौजूदा सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब और/या ट्यूब लाइट से बदला जाना (प्रति घर 2 बल्ब)
2. 1,576 ऊर्जा कुशल पंखे लगाए जाना (प्रति घर 2 पंखे)

अतिरिक्त 788 ऊर्जा कुशल पंखे लगाए जाना (प्रति घर 1 पंखा)

अनुमानित लागत

एलईडी (LED) बल्ब के लिए लागत: ₹55,000
या
एलईडी (LED) ट्यूब लाइट के लिए लागत: ₹1,73,000
कुल लागत: ₹2,28,000

एलईडी (LED) बल्ब के लिए लागत: ₹1,10,000
या
एलईडी (LED) ट्यूब लाइट के लिए लागत: ₹3,46,000
ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹17,49,000
कुल लागत: ₹19.77 लाख

ऊर्जा कुशल पंखों की लागत: ₹17,49,000
कुल लागत: ₹17.49 लाख

51 चर्चाओं के एकाधिक दौरों से प्राप्त मौजूदा फिक्सचर की संख्या के विवरण



सौर स्ट्रीट लाइटें

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	सड़कों, फुटपथों के किनारे, सरकारी भवनों, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों के आसपास और अन्य मुख्य स्थानों में नए सोलर एलईडी (LED) और हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना	1. निर्धारित मुख्य स्थानों जैसे आरोग्य वन, बाल वन में और जल निकायों के आसपास हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना 2. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रख-रखाव और उनकी मरम्मत	1. आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना 2. मौजूदा स्ट्रीट लाइटों का रख-रखाव और उनकी मरम्मत
लक्ष्य	सरकारी भवनों के आसपास, सार्वजनिक स्थानों, जल निकायों के आसपास और अन्य मुख्य स्थानों में 5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना	निर्धारित मुख्य स्थानों जैसे आरोग्य वन, बाल वन और जल निकायों के आसपास 5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीटलाइट स्थापित करना
अनुमानित लागत	5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट: ₹2,50,000 कुल लागत: ₹2.5 लाख	5 हाई-मास्ट सोलर एलईडी स्ट्रीट लाइट: ₹2,50,000 कुल लागत: ₹2.5 लाख	आवश्यकता के अनुसार

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- उत्तर प्रदेश सौर ऊर्जा नीति, 2022⁵² प्रदान करती है:
 - आवासीय क्षेत्र में सोलर लगाए जाने पर सब्सिडी/अनुदान: नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता के अतिरिक्त प्रति उपभोक्ता ₹15,000/किलोवाट से अधिकतम सीमा ₹30,000/- तक
 - संयंत्र की लागत का 3% परामर्श शुल्क के साथ स्वयं या यूपीनेडा के परामर्श से रेस्को⁵³ मोड में संस्थानों में सौर स्थापना का प्रावधान
- ग्रिड कनेक्टेड सोलर रूफटॉप कार्यक्रम के माध्यम से नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा केंद्रीय वित्तीय सहायता
 - 3 किलोवाट क्षमता तक के रूफटॉप सिस्टम के लिए 40 प्रतिशत तक केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) दी जाएगी। 3 किलोवाट से अधिक और 10 किलोवाट तक की क्षमता वाले रूफटॉप सिस्टम के लिए, 40 प्रतिशत की केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) केवल पहले 3 किलोवाट क्षमता के लिए लागू होगा और 3 किलोवाट से ऊपर (10 किलोवाट तक) की क्षमता के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) 20 प्रतिशत तक सीमित होगी।
 - ग्रुप हाउसिंग सोसायटी/आवासीय कल्याण संघों (जीएचएस/आरडब्ल्यूए) के लिए सामान्य सुविधाओं को बिजली की आपूर्ति के लिए रूफटॉप संयंत्र की स्थापना के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) सीएफए 20 प्रतिशत तक सीमित होगी। जीएचएस/आरडब्ल्यूए हेतु सीएफए के लिए पात्र क्षमता 10 किलोवाट प्रति घर तक सीमित होगी और कुल 500 किलोवाट से अधिक नहीं होगी।

52 https://invest.up.gov.in/wp-content/uploads/2023/02/Uttar_Pradesh_Solar_Energy_Policy_2022.pdf

53 तृतीय पक्ष (रेस्को मोड) (नवीकरणीय ऊर्जा आपूर्ति कंपनी)

- c. गरीब परिवारों के लिए सौर छत की स्थापना पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना के माध्यम से की जा सकती है। इस योजना में 2 किलोवाट प्रणालियों के लिए प्रणाली लागत का 60% अनुदान और 2 से 3 किलोवाट क्षमता के प्रणाली हेतु 40% का अनुदान प्रदान करती है। अनुदान को 3 किलोवाट पर सीमित किया जाएगा। मौजूदा बेंचमार्क मूल्यों पर, यह योजना 1 किलोवाट प्रणाली के लिए रुपये 30,000 अनुदान, 2 किलोवाट प्रणालियों के लिए रुपये 60,000 और 3 किलोवाट प्रणालियों या उच्चतर के लिए रुपये 78,000 का अनुदान होगा।⁵⁴
- प्रधान मंत्री कुसुम योजना के अनुसार:
 - a. पीएम कुसुम योजना का घटक ए, कृषि भूमि पर 500 किलोवाट और बड़े सौर ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना को बढ़ावा देता है।
 - b. पीएम कुसुम योजना के घटक बी और सी के अंतर्गत, केंद्र और राज्य सरकार प्रत्येक पंप के आधार पर 30 प्रतिशत की सब्सिडी प्रदान करेगी। किसानों को केवल 10 प्रतिशत की अग्रिम लागत का भुगतान करना होगा और बाकी का भुगतान वे किशतों में बैंक को कर सकते हैं।
 - उ०प्र० सरकार पीएम कुसुम योजना में योगदान:
 - a. घटक सी-1 के अंतर्गत: किसानों को 60% सब्सिडी (अनुसूचित जनजाति, वनटांगिया और मुसहर जाति के किसानों को 70% सब्सिडी) के साथ स्थापित ऑन ग्रिड पंपों का सोलराइजेशन; यह एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार से मिलने वाली सब्सिडी के अतिरिक्त है।
 - b. घटक सी-2 के अनुसार: एमएनआरई की पीएम कुसुम योजना के माध्यम से केंद्र सरकार द्वारा प्रदान की जा रही सब्सिडी के अतिरिक्त राज्य सरकार द्वारा अलग-अलग कृषि फीडरों का सोलराइजेशन ₹50 लाख प्रति मेगावाट की व्यवहार्यता गैप फंडिंग (वीजीएफ) प्रदान की जाती है।
 - ग्राम पंचायतों में एलईडी स्ट्रीट लाइटिंग परियोजनाएं:⁵⁵
 - a. ईईएसएल अपनी स्वयं की लागत पर पारंपरिक स्ट्रीटलाइट्स को एलईडी स्ट्रीटलाइट्स से बदल देते हैं और 7 साल तक एलईडी बल्बों का मुफ्त बदलने और रख-रखाव की सुविधा प्रदान करते हैं।
 - b. अटल ज्योति योजना और एमएनआरई सोलर स्ट्रीटलाइट कार्यक्रम में 12 वॉट एलईडी और 3 दिन के बैटरी बैकअप के साथ सोलर स्ट्रीट लाइट की स्थापना के लिए सब्सिडी प्रदान की जाती है।
 - ग्राम उजाला योजना⁵⁶:
 - a. एलईडी बल्ब ₹10 प्रति बल्ब की किफायती कीमत पर उपलब्ध है।
 - b. ग्रामीण ग्राहकों को काम करने वाले इंकंडेसेंट बल्बों के बदले 7-वाट और 12-वाट के एलईडी बल्ब तीन साल की वारंटी के साथ दिए जाएंगे।
 - कोल्ड स्टोरेज स्थापना के लिए सब्सिडी:
 - a. परियोजना लागत का 35 प्रतिशत क्रेडिट लिंक्ड बैंक एंडेड सब्सिडी के रूप में सरकारी सहायता 2 योजनाओं के माध्यम से उपलब्ध है।
 - » कृषि सहयोग और किसान कल्याण विभाग (डीएसी एंड एफडब्ल्यू) एकीकृत बागवानी विकास मिशन (एमआईडीएच) लागू कर रहा है।
 - » राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (एनएचबी) 'बागवानी उत्पादों के लिए कोल्ड स्टोरेज और भंडारण के निर्माण/विस्तार/आधुनिकीकरण के लिए पूंजी निवेश सब्सिडी' नाम से योजना लागू कर रहा है।
 - b. प्रधान मंत्री किसान सम्पदा योजना के अंतर्गत, एकीकृत कोल्ड चैन, मूल्य संवर्धन और संरक्षण बुनियादी ढांचे पर घटक, बुनियादी ढांचे की सुविधा के निर्माण के लिए 35 प्रतिशत की दर से अनुदान सहायता के रूप में वित्तीय सहायता प्राप्त की जा सकती है। गैर-बागवानी, बागवानी, डेयरी, मांस और पोल्ट्री के वितरण की सुविधा के लिए संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला⁵⁷। यह योजना खेत स्तर पर कोल्ड चैन बुनियादी ढांचे के निर्माण पर विशेष जोर देने के साथ परियोजना नियोजन में लचीलेपन की अनुमति देती है।
 - ईईएसएल ने कार्बन वित्तपोषण का लाभ उठाकर सौर ऊर्जा आधारित इंडक्शन कुकिंग समाधानों के लिए बाजार-आधारित हस्तक्षेप प्रारम्भ करने की योजना बनाई है।

54 एम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना: <https://pmsuryaghar.gov.in/>

55 ईईएसएल द्वारा स्ट्रीट लाइटिंग राष्ट्रीय कार्यक्रम।

56 ग्राम उजाला योजना ग्रामीण क्षेत्रों में एक करोड़ एलईडी बल्ब्स का वितरण करती है (फरवरी 2023), पीआईबी

57 यानी कि कृषि स्तर पर प्री-कूलिंग, वजन, छंटाई, ग्रेडिंग, वैक्सिंग सुविधाएं, बहु उत्पाद/बहु तापमान कोल्ड स्टोरेज, सीए (CA) भंडारण, पैकिंग सुविधा, आईक्यूएफ (IQF), वितरण केंद्र और रीफर वैन में ब्लास्ट फ्रीजिंग, मोबाइल कूलिंग इकाइयां

- 15वें वित्त आयोग और स्वच्छ भारत मिशन - ग्रामीण (एसबीएम-जी) के अंतर्गत गोबरधन (गैल्वनाइजिंग ऑर्गेनिक बायो-एग्रो रिसोर्सिज धन) योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से धन का लाभ उठाना।
- एसबीएम-जी के अंतर्गत गोबरधन योजना क्लस्टर/सामुदायिक स्तर के बायोगैस संयंत्रों की स्थापना के लिए 2020-21 से 2024-25 की अवधि के लिए प्रति जिले ₹50 लाख तक की वित्तीय सहायता प्रदान करती है⁵⁸।
- यूपी जैव-ऊर्जा नीति 2022⁵⁹ सरकार से उपलब्ध प्रोत्साहनों के अतिरिक्त गोबरधन योजना के अंतर्गत भारत सरकार द्वारा सीबीजी संयंत्र स्थापित करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है:
 - a. कंप्रेस्ड बायोगैस (सीबीजी) उत्पादन संयंत्र स्थापित करने पर ₹75 लाख/टन से लेकर अधिकतम ₹20 करोड़ तक का प्रोत्साहन।
 - b. विकास प्राधिकरणों द्वारा लगाए गए विकास शुल्क पर छूट।
 - c. 100% स्टाम्प शुल्क और विद्युत शुल्क से छूट।
- एमएनआरई ने राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा कार्यक्रम के अंतर्गत अपशिष्ट से ऊर्जा (डब्ल्यूटीई) कार्यक्रम लागू किया:
 - a. कार्यक्रम शहरी, औद्योगिक और कृषि अपशिष्ट से बायोगैस उत्पादन के लिए संयंत्रों की स्थापना का समर्थन करता है।
 - b. बायोगैस उत्पादन के लिए उपलब्ध वित्तीय सहायता ₹0.25 करोड़ प्रति 12000 घन मीटर/दिन है।⁶⁰
- पीएम-सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना एक केंद्रीय योजना है जिसका उद्देश्य भारत में सोलर रूफटॉप की स्थापना करने वाले परिवारों को निःशुल्क बिजली प्रदान करना है⁶¹।

वित्त के अन्य स्रोत

- सोलर रूफटॉप, सोलर पंप खरीदने के लिए ऋण हेतु स्थानीय बैंकों, माइक्रोफाइनेंस संस्थानों और सहकारी बैंकों आदि के साथ गठजोड़ का पता लगाना
- कृषि-फोटोवोल्टिक्स के लिए सौर डेवलपर्स के साथ साझेदारी का पता लगाना
- कॉर्पोरेट सोशल रेस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) फंड का उपयोग किया जा सकता है:
 - a. सूक्ष्म-वित्त संस्थानों द्वारा दिए गए रिवोल्विंग निधि मॉडल के माध्यम से योजना/कार्यक्रम सब्सिडी के अतिरिक्त सौर छतों/कृषि- फोटोवोल्टिक्स / सौर पंपों की स्थापना के लिए पूंजीगत लागत को कवर करना।
 - b. ग्राम पंचायत में अपनाई गई विभिन्न स्वच्छ प्रौद्योगिकियों के लिए ग्राम समुदाय के सदस्यों/एसएचजी सदस्यों को 'संचालन और रख-रखाव' पर प्रशिक्षण प्रदान करना।
 - c. सोलर रूफटॉप सौर ऊर्जा (यूपी सौर नीति, 2022) और सौर सिंचाई (पीएम-कुसुम, यूपी सौर सिंचाई योजना) को बढ़ावा देने वाली मौजूदा सरकारी योजनाओं/कार्यक्रमों पर जागरूकता अभियान आयोजित करें।

प्रमुख विभाग

- उत्तर प्रदेश नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा विकास एजेंसी (यूपीनेडा)
- उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (यूपीपीसीएल)
- दक्षिणांचल विद्युत वितरण निगम लिमिटेड
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग
- कृषि विभाग
- शिक्षा विभाग

58 <https://pib.gov.in/PressReleaseIframePage.aspx?PRID=1883926>

59 <https://invest.up.gov.in/bio-energy-enterprises-promotion-programme-2022/>

60 <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1896067>

61 <https://pmsuryaghar.gov.in/>



6. सतत एवं उन्नत गतिशीलता

संदर्भ एवं मुद्दे

- मड़ोरा में कुल 361 आंतरिक दहन इंजन (आईसीई) वाहन हैं; 190 - दोपहिया वाहन, 19 कारें, 17 जीप, 93 ट्रैक्टर, 40 ट्रक और 2 ऑटो-रिक्शा हैं⁶²
- कृषि उपज/माल के परिवहन के लिए किसान ट्रैक्टरों का उपयोग करते हैं।
- आईसीई वाहन द्वारा कुल ईंधन खपत इस प्रकार है: प्रति वर्ष ~1,499 किलो लीटर डीज़ल और प्रति वर्ष ~86 किलो लीटर पेट्रोल। कुल मिलाकर, परिवहन सेक्टर द्वारा ईंधन की खपत से ~2,172 tCO₂e से अधिक का उत्सर्जन हुआ है⁶³

इस कारण से, परिवहन बुनियादी ढांचे में सुधार और ई-मोबिलिटी समाधानों में बदलाव की पहल की महत्वपूर्ण संभावना है।

मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	विशिष्ट स्थानों में आरसीसी कार्य	आवश्यकता पड़ने पर सड़क के बुनियादी ढांचे का रख-रखाव और मरम्मत	आवश्यकता पड़ने पर सड़क के बुनियादी ढांचे का रख-रखाव और मरम्मत जारी रखना
लक्ष्य	सड़क के कुल 4 किलोमीटर लंबाई पर सड़क आरसीसी कार्य	नियमित और समय पर सड़कों का रख-रखाव/मरम्मत	नियमित और समय पर सड़कों का रख-रखाव/मरम्मत

62 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान प्राप्त आदानों के अनुसार

63 क्षेत्र सर्वेक्षण के दौरान समुदाय से प्राप्त आदानों के आधार पर

अनुमानित लागत

सड़क आरसीसी कार्य ₹1,50,00,000 कुल लागत: ₹1.5 करोड़	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
--	--------------------	--------------------



मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन

चरण

	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> ग्राम पंचायत में डीज़ल ऑटो-रिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलना निजी इलेक्ट्रिक वाहनों का प्रचार करने के लिए समुदाय के लिए जागरूकता अभियानों का आयोजन करना ताकि वे इलेक्ट्रिक वाहनों के लाभों से अवगत होकर उन्हें अपनाने के लिए प्रोत्साहित हों 	पंचायत के प्रत्येक हिस्से में पहुँच बनाने हेतु अधिक ई-ऑटोरिक्शा की खरीद	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा खरीदे जा सकते हैं

लक्ष्य

2 डीज़ल ऑटो रिक्शा को ई-ऑटोरिक्शा से बदलना	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा की खरीद	आवश्यकता के अनुसार अतिरिक्त ई-ऑटोरिक्शा की खरीद
--	---	---

अनुमानित लागत

1 ई-ऑटोरिक्शा की लागत ⁶⁴ : ₹3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन: ₹12000 2 ई-ऑटोरिक्शा की लागत: ₹5,76,000 प्रभावी लागत: ₹5.76 लाख ग्रीन हाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में कमी ⁶⁵ : 3.46 tCO ₂ e	आवश्यकता के अनुसार	आवश्यकता के अनुसार
---	--------------------	--------------------

64 ई-ऑटोरिक्शा की लागत अन्य विशेषताओं सहित कॉन्फिगरेशन, बैटरी के प्रकार, आदी के आधार पर ₹1,50,000 से ₹4,00,000 के प्राइस बैंड या इससे अधिक होती है। परोपकार और अन्य फंडिंग एजेंसियों से प्राप्त संभावित सब्सिडी/अनुदान/प्रारंभिक पूंजी/व्यवहार्यता अंतर फंडिंग को ध्यान में रखकर ई-ऑटोरिक्शा की कीमत प्राइस बैंड के मध्य में माना जाता है।

65 समुदाय से प्राप्त इनपुट के आधार पर प्रति ऑटो GHG उत्सर्जन ~1.73 tCO₂e अनुमानित है। डीज़ल ऑटोरिक्शा के स्थान पर ई-ऑटोरिक्शा के उपयोग से यह उत्सर्जन कम हो जाएगा और पंचायत को कार्बन न्यूट्रल या यहां तक कि कार्बन नेगेटिव बनने में योगदान मिलेगा।



ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा

चरण	I 2024-25 से 2026-27	II 2027-28 से 2029-30	III 2030-31 से 2034-35
प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ	<ol style="list-style-type: none"> ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का प्रावधान ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों/उद्यमियों) को संवेदनशील बनाना और उनके लिए लाभकारी कार्यक्रमों और योजनाओं के बारे में उन्हें अवगत कराना 	<ol style="list-style-type: none"> ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक मालिकों/उद्यमियों) को नियमित रूप से संवेदनशील बनाना और उनके लिए लाभकारी कार्यक्रमों और योजनाओं के बारे में उन्हें अवगत कराना मौजूदा ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का रख-रखाव और मरम्मत करना 	<ol style="list-style-type: none"> ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के प्रति विभिन्न समूहों को नियमित रूप से संवेदनशील बनाना और उनके लिए लाभकारी कार्यक्रमों और योजनाओं के बारे में उन्हें अवगत कराना मौजूदा ई-माल वाहकों और ई-ट्रैक्टरों का रख-रखाव और मरम्मत करना
लक्ष्य	कुल 5 ई-माल वाहकों और 5 ई-ट्रैक्टर की खरीदी करना	संवेदनशीलता और जागरूकता फैलाना	संवेदनशीलता और जागरूकता फैलाना
अनुमानित लागत	<ol style="list-style-type: none"> 5 ई-माल वाहक: ₹25,00,000 – ₹50,00,000 5 ई-ट्रैक्टर: ₹30,00,000 कुल लागत: ₹55 लाख – ₹80 लाख		

वर्तमान में संचालित योजनाएं और कार्यक्रम

- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना और मनरेगा के समर्थन से सड़क की अवसंरचना की मरम्मत और वृद्धि की जा सकती है।
- उत्तर प्रदेश इलेक्ट्रिक वाहन विनिर्माण और गतिशीलता नीति, 2022 के अनुसार:
 - खरीदारों को 100 प्रतिशत पंजीकरण शुल्क और रोड टैक्स में छूट (पॉलिसी अवधि के दौरान)
 - 1 वर्ष की अवधि में डीलरों के माध्यम से खरीदारी को प्रारम्भआती प्रोत्साहन के रूप में (एक बार) खरीद सब्सिडी - ई-माल वाहक: प्रति वाहन ₹1,00,000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का @10 प्रतिशत; 2-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन ₹ 5000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का @15 प्रतिशत; 3-वीलर इलेक्ट्रिक वाहन: प्रति वाहन ₹ 12000 तक पूर्व-फैक्ट्री लागत का @15 प्रतिशत
- भारत में इलेक्ट्रिक वाहनों को तेज़ी से अपनाने और विनिर्माण चरण II (फेम-इंडिया चरण योजना II) योजना के अंतर्गत ई-रिक्शा के लिए सब्सिडी का भी लाभ उठाया जा सकता है।

66 सरकारी सब्सिडी में समय-समय पर सब्सिडी की मात्रा और लाभार्थियों की संख्या दोनों के आधार पर परिवर्तन आते हैं। इसलिए, इस कार्ययोजना के किसी भी अनुभाग में उल्लिखित सब्सिडी केवल सांकेतिक है, और वास्तविक खरीदारी के समय इसकी पुष्टि करने की आवश्यकता है।

अन्य स्रोत:

- ग्राम पंचायत के संसाधन एन्वेलप और स्वयं के राजस्व के स्रोत (ओएसआर)
- सीएसआर सहायता के साथ बैंकों और सूक्ष्म-वित्तीय संस्थानों से ऋण

प्रमुख विभाग

- अवसंरचना एवं औद्योगिक विकास विभाग
- परिवहन विभाग
- पंचायती राज विभाग
- ग्राम्य विकास विभाग



7. आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

कृषि और पशुपालन इस ग्राम पंचायत की अर्थव्यवस्था के मुख्य आधार हैं और 75 प्रतिशत से अधिक परिवार इनसे जुड़े हुए हैं। दोनों क्षेत्रों में आजीविका संबंधी अनिश्चितता है, जिनका कारण विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन तथा वर्तमान में कृषि और पशुपालन में की जाने वाली अरक्षणीय प्रथाएं हैं। इसके परिणामस्वरूप, आबादी का एक बड़ा भाग अनिश्चितता में फंसा हुआ है। ग्राम पंचायत में अन्य आय के स्रोतों में गैर-कृषि मजदूरी और सेवा क्षेत्र सम्मिलित हैं। पिछले 5 वर्षों में 93 परिवार बेहतर आजीविका की तलाश में ग्राम पंचायत से पलायन कर गए हैं। यह प्रवृत्ति अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में देखी जाती है। इसलिए, उल्लिखित गतिविधियों के अतिरिक्त, ग्राम पंचायत के भीतर नौकरियों के सीमित अवसर हैं। इस कार्ययोजना में उल्लिखित गतिविधियां आने वाले वर्षों में नए व्यवसायों और नौकरी के अवसरों के लिए दिशा प्रदान करती हैं। इनके विवरण निम्न तालिका में प्रस्तुत हैं:



प्लास्टिक-वैकल्पिक उत्पादों का निर्माण और बिक्री

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. प्लास्टिक वैकल्पिक सामग्रियों से उत्पादों के विनिर्माण के लिए महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना (बैग, गृह सजावट, कटलरी, स्टेशनरी आइटम, फर्नीचर, आदि)
2. पंचायत, महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों और स्थानीय लघु उद्यमियों के बीच साझेदारी मॉडल का विकास
3. इसके लिए क्षमता निर्माण:
 - » उत्पाद श्रेणी का विविधीकरण
 - » ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर उत्पादों का विपणन/बिक्री

लक्ष्य

1. प्रारंभिक सहभागिता में:
 - » 100 महिलाएं
 - » 17 स्वयं सहायता समूह (एसएसजी) (वर्तमान में पशुपालन और कृषि में संलग्न)
 - » स्थानीय स्तर पर उपलब्ध कच्चे माल का उपयोग करना जैसे फेंका गया कपड़ा, पुनचक्रण योग्य अपशिष्ट, बेंत, बांस आदि
2. ग्राम पंचायत और आस-पास के गांवों से दीर्घकालिक साझेदारी:
 - a. अतिरिक्त 200 महिलाएं
 - b. अतिरिक्त एसएसजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों का सृजन



कृषि आधारित उद्यमों को बढ़ावा देना और अपनाना

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. समुदायों और स्वयं सहायता समूहों को कृषि अवशेष का उपयोग कर मशरूम की खेती करने के लिए प्रोत्साहित करना
2. स्वयं सहायता समूहों के लिए कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके) के सहयोग से मशरूम खेती की प्रक्रिया पर व्यावसायिक प्रशिक्षण का आयोजन करना
3. मशरूम खेती के प्रति अतिरिक्त समुदायों को आकर्षित करने लिए मशरूम खेती पर प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन करना
4. एफपीओ, स्वयं सहायता समूहों और समुदाय के सदस्यों के बीच साझेदारी स्थापित करना

लक्ष्य

प्रारंभ में:

- » 100 महिलाओं और किसानों को सम्मिलित करना
- » 5 स्वयं सहायता समूहों को सम्मिलित करना
- » ग्राम पंचायत में उगाए गए कच्चे माल का उपयोग करना।

ग्राम पंचायत और आसपास के गावों के साथ दीर्घकालिक साझेदारी स्थापित करना

- » मशरूम के व्यवसाय को बढ़ाने के लिए किसान उत्पादक संगठन को सम्मिलित करना
- » जिले में मुख्य उपभोक्ताओं के साथ बाज़ार संपर्क स्थापित करना

लागत:

मशरूम की खेती के लिए स्थानीय बाज़ार कीमत: प्रति किलो ₹120 से ₹140/- (यह क्षेत्र के अनुसार भिन्न हो सकता है)⁶⁷



जैविक कचरे को खाद बनाकर उसे उर्वरक के रूप में बेचना

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. खाद के उत्पादन और बिक्री के लिए पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी स्थापित करना।
2. किसानों के क्षमता निर्माण के लिए:
 - » कम्पोस्टिंग और वर्मीकम्पोस्टिंग तकनीकों पर प्रशिक्षण
 - » ग्राम पंचायत के भीतर और बाहर खाद का विपणन और बिक्री

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य: घरेलू कचरे (जैविक) से उत्पन्न खाद: 100 किलोग्राम प्रति दिन; प्रति माह 30,000 किलो
दीर्घकालिक लक्ष्य जैविक अपशिष्ट उत्पादन के अनुसार खाद उत्पादन को बढ़ाना (जनसंख्या वृद्धि के आधार पर)



ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर को वाणिज्यिक किराए पर लेने की सुविधा (किराये के आधार पर) यूपी ईवी नीति 2022 और फेम-इंडिया योजना चरण- II के अंतर्गत प्रोत्साहन के माध्यम से हरित उद्यमिता के अवसर प्रस्तुत करती है।
2. ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहक के उपयोग के प्रति उपयोगकर्ता समूहों (किसानों/लॉजिस्टिक्स मालिकों) को संवेदनशील बनाना
3. ई-ट्रैक्टर को वाणिज्यिक किराए पर लेने की सुविधा (किराये के आधार पर) युवाओं के लिए हरित उद्यमिता के अवसर प्रदान करती हैं

लक्ष्य

तत्काल लक्ष्य

1. 2 या 3 ई-ट्रैक्टर (अनुमानित लागत: ₹6 लाख प्रति ई-ट्रैक्टर)
2. 2 या 3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रक (मिनी माल ईवी परिवहन ट्रक की अनुमानित लागत: लगभग ₹9.2 लाख)

मध्यावधि लक्ष्य:

2/3 ई-ट्रैक्टर, 2/3 ईवी मिनी माल परिवहन ट्रकों की अतिरिक्त खरीद

67 <https://icar.org.in/node/5830> ; <https://magazines.odisha.gov.in/Oriissareview/2010/May-June/engpdf/86-88.pdf>



सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज के उपयोग के माध्यम से आजीविका में सुधार

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करने के लिए छोटे और मध्यम किसानों (ग्राम पंचायत और आसपास के गांवों के भीतर) को सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज में जगह किराए पर देकर उद्यमिता के अवसर
2. फलों, सब्जियों, दूध और दूध उत्पादों के भंडारण के लिए उद्यमियों, किसान समूहों, सहकारी समितियों (जैसे पारस) और अन्य संस्थागत खरीदारों के बीच बिजनेस/व्यवसाय मॉडल/गठजोड़

लक्ष्य

5 से 10 मीट्रिक टन क्षमता वाले कोल्ड स्टोरेज की स्थापना
लागत: ₹8,00,000 से ₹15,00,000



प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. विकास के माध्यम से समुदायों के लिए आजीविका सृजन और प्राकृतिक औषधियों एवं अनुपूरकों के उत्पादन के लिए आरोग्य वन का रख-रखाव
2. केंद्रीय औषधीय एवं सुगंधित पौधा संस्थान, लखनऊ के साथ साझेदारी, कौशल विकास एवं प्रशिक्षण हेतु

लक्ष्य

लगभग 0.1 हेक्टेयर भूमि को आरोग्य वन के रूप में स्थापित किया जाना



विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सोलर और बायो-गैस) का संचालन एवं रख-रखाव

प्रस्तावित क्लाइमेट स्मार्ट गतिविधियाँ

1. नवीकरणीय ऊर्जा रख-रखाव पर कौशल विकास के लिए समुदाय के सदस्यों विशेष रूप से स्नातकों, युवा समूहों और किसान समूहों का प्रशिक्षण और क्षमता विकास
2. ग्राम पंचायत के भीतर सोलर और बायो-गैस स्थापना तथा संचालन एवं रख-रखाव व्यवसायों की स्थापना में सीएसआर, केंद्र और राज्य सरकार की अपस्केलिंग योजनाओं से सहायता

वित्त पोषण एवं कौशल विकास

- हरित उद्यमिता और आजीविका का समर्थन करने के लिए बैंकिंग और वित्तीय संस्थानों को संवेदनशील बनाना (विभिन्न क्रेडिट योजनाओं, साझेदारी/राजस्व मॉडल के माध्यम से)। सरकारी ऋण योजनाएं जैसे मुद्रा ऋण, स्त्री शक्ति योजना आदि महिला उद्यमियों का समर्थन कर सकती हैं।
- आवश्यक कौशल विकास सहायक सरकारी योजनाओं और कार्यक्रमों के माध्यम से प्रदान किया जाना जैसे: मेक इन इंडिया, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), राष्ट्रीय कौशल विकास मिशन और अटल इनोवेशन मिशन द्वारा संचालित उद्यमी विकास कार्यक्रम।

इस अनुभाग में ग्राम पंचायत स्तर पर कार्यान्वयन के लिए अतिरिक्त विचार के लिए संभावित संस्तुतियों की एक सूची दी गई है। इन संस्तुतियों को भारत के विभिन्न हिस्सों और भौगोलिक क्षेत्रों में सफलतापूर्वक लागू किया गया है जिनमें उत्तर प्रदेश के साथ बहुत समानताएं हो सकती हैं।

इन्हें मुख्य अनुशंसाओं में शामिल न करने का कारण यह है कि यह संस्तुतियां/परियोजनाएं उत्तर प्रदेश सरकार की किसी भी वर्तमान योजना या कार्यक्रम या केन्द्र प्रायोजित योजनाओं के दायरे में नहीं आती हैं। इसलिए इन परियोजनाओं का कार्यान्वयन वैकल्पिक वित्तपोषण विकल्पों, जैसे स्व-वित्तपोषण, CSR या ऐसे अन्य स्रोतों के माध्यम से करना होगा।

यदि यह परियोजनाएं लागू की जाती हैं, तो इनके माध्यम से समुदायों की अनुकूली क्षमताओं को और मजबूत करने की संभावना हो सकती है एवं इनके परिणामस्वरूप आजीविका में वृद्धि भी हो सकती है।

1. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज इकाई (एफपीओ, एसएचजी व किसान):

- फसल कटाई के बाद की दक्षता बढ़ाने और नुकसान को कम करने के लिए सौर ऊर्जा से चलने वाली कोल्ड स्टोरेज इकाई हैं।
- यह किसानों को संकटपूर्ण बिक्री से बचने में मदद करता है और किसानों की आय में सुधार करता है।

ये गतिविधि "आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना" अनुभाग में चर्चा की गई पहलों को मजबूत करने में सहायता करेगी

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण : 68,69,70

- हैदराबाद, तेलंगाना में कट्टनगुर फार्मर्स प्रोड्यूसर्स कंपनी लिमिटेड।
- धुम्मर किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ) राजस्थान के पाली जिले की बाली तहसील के नाना गांव में स्थित है।

2. सौर निष्क्रिय डिजाइन और निष्क्रिय शीतलन:

नए निर्माण और रेट्रोफिटिंग के लिए (जहां भी संभव हो): ऊर्जा की मांग को कम करने और ऊर्जा दक्षता बढ़ाने के लिए आवासीय घरों और प्रशासनिक भवनों में टिकाऊ डिजाइन के साथ स्थानीय और पारंपरिक सामग्री को बढ़ावा देना चाहिए:

- घरों में सौर ज्यामिति के अनुसार भवन का अभिविन्यास करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक वायु का कुशल संचलन होना चाहिए।
- घरों में सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर का उपयोग करना चाहिए।
- घरों में प्राकृतिक प्रकाश की व्यवस्था होनी चाहिए (पारंपरिक प्रकाश यानी बिजली से चलने वाले बल्ब, ट्युबलाइट आदि को कम करना)।
- घरों में ऊर्जा संरक्षण गतिविधियाँ करनी चाहिए।
- हरित जल निकाय और डिजाइन किए गए परिदृश्य (वृक्षारोपण/बागवानी)।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग में चर्चित पहलों को मजबूत करेगी।

68 https://selcofoundation.org/wp-content/uploads/2023/08/Compendium_Updated_20230922.pdf

69 <https://www.opportunityindia.com/article/empowering-women-fpo-through-solar-power-ghummar-fpo-34521>

70 <https://www.ecozensolutions.com/ecofrost/fpos-leverage-agri-infra-funds-for-ecofrost.html>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

राजकुमारी रत्नावती बालिका विद्यालय⁷¹, थार रेगिस्तान, राजस्थान का निर्माण गरीबी रेखा से नीचे रहने वाली 400 से अधिक लड़कियों के लिए किया गया है जिसमें प्रमुख रूप से निम्नलिखित उपायों का उपयोग किया गया है:

- थर्मल आराम को अधिकतम करने के लिए बिल्डिंग ओरिएंटेशन पर ध्यान दिया गया है।
- प्रकाश और पंखे चलाने के लिए स्कूल के छतों पर सौर पैनल लगाये गए हैं।
- सोलर पैनल कैनोपी और स्क्रीन स्कूल के कमरों में ज्यादा गर्मी होने से बचाते हैं।
- छत का अण्डाकार आकार शीतलता (वायुप्रवाह) उत्पन्न करता है।
- इमारत की दीवारें हवा के प्रवाह को बढ़ाने में मदद करती हैं और धूप व रेत को स्कूल के कमरों में आने से रोकती हैं।
- निर्माण के लिए स्थानीय सामग्री का उपयोग किया गया है।

सोलर पैसिव कॉम्प्लेक्स, पंजाब ऊर्जा विकास एजेंसी (PEDA), चंडीगढ़⁷² :

- भवन में एकीकृत सौर ऊर्जा संयंत्र से 25 किलोवाट की बिजली का उत्पादन किया जाता है।
- सौर ज्यामिति के अनुसार अभिविन्यास किया गए हैं।
- भवन की छत (डिज़ाइन+सामग्री) गर्मी से राहत देने के उद्देश्य से बनाई गई।
- सौर ऊर्जा से कमरों में एयर कंडीशनर और प्रकाश की जरूरत को पूरा किया जाता है (उदाहरण के लिए, लाइट वॉल्ट, सौर चिमनी के साथ पवन टॉवर)।
- शीतलन और वायु शोधन के लिए छोटे तालाब और वृक्षारोपण (पेड़, झाड़ियाँ और घास)

3. सौर ऊर्जा संचालित RO जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क का निर्माण:

सौर-आधारित आरओ (RO) जल शोधन प्रणाली स्वच्छ पेयजल की समस्या के लिए एक सतत और लागत प्रभावी समाधान प्रदान करती है। यह पानी के पुनः उपयोग को बढ़ावा देते हुए समुदाय को सुरक्षित पेयजल आपूर्ति सुनिश्चित करता है। पेयजल की गुणवत्ता की समस्या से जूझ रही ग्राम पंचायत के लिए यह पहल लाभदायक हो सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

हिवरा लाहे गांव, जिला-वाशिम, राज्य-महाराष्ट्र⁷³:

- सीएसआर समर्थन से सौर ऊर्जा संचालित जल शोधन प्रणाली/ जल एटीएम कियोस्क (समुदाय आधारित) को स्थापित किया गया।
- समुदाय की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार देखा गया।
- प्रणाली के संचालन और प्रबंधन के लिए ग्राम जल एवं स्वच्छता समिति को सक्षम बनाया गया।
- इसी तरह की पहल गुजरात, तेलंगाना, राजस्थान आदि राज्यों में भी की गई है।

71 <https://www.avontuura.com/rajkumari-ratnavati-girls-school-diana-kellogg-architects>

72 <https://peda.gov.in/solar-passive-complex>

73 <https://yraindia.org/wp-content/uploads/2019/12/RO-plant-Success-story-in-Village-Hiwara-HDB-project.pdf>

4. सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड का निर्माण:

पशु शेड मवेशियों को तीव्र गर्मी और शीतलहर से बचाने के लिए सौर ऊर्जा संचालित अनुकूली उपाय हैं। इस पहल में पशु शेड की छतों पर सौर ऊर्जा पैनल लगाया जायेगा जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का शमन करने में सहायक हैं। यह सौर ऊर्जा संचालित पशु शेड बिजली की मांग की भी पूर्ति कर सकते हैं। यह ऊर्जा की मांग में कमी और निष्क्रिय शीतलन और वेंटिलेशन प्रदान करने में सहायक हैं, इसके अलावा पशु शेड अन्य ऊर्जा की जरूरत को पूरा करते हैं जैसे की चारे की तैयारी और शेड संचालन करने में ऊर्जा की जरूरत। अतिरिक्त उत्पादित बिजली को ग्रिड में डाला जा सकता है जिससे किसानों को अतिरिक्त आय उत्पन्न करने का स्रोत मिल सकता है।

इस तरह के पशु शेड बायोगैस उत्पादन और पशु अपशिष्ट (गोबर) से उर्वरक तैयार करने में भी मदद करेंगे। ये पशु शेड उचित पृथक और पशुओं को सुरक्षित स्थान प्रदान करके पशुओं में फैलने वाले रोगों के संचरण को कम करने में भी मदद कर सकते हैं।

यह गतिविधि संस्कृतियों के "सतत कृषि" खंड में सतत पशुधन प्रबंधन सुझावों को मजबूत कर सकती है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जिले: लुधियाना, बठिंडा और तरनतारन, पंजाब^{74,75}

- यह परियोजना 3 जिलों में 1-2 हेक्टेयर भूमि और 5-15 डेयरी पशुओं वाले छोटे और सीमांत किसानों के 3000 परिवारों के लिए कार्यान्वित की गई
- पशु शेडों जलवायु को सुरक्षित करने और छोटे और सीमांत पशुधन किसानों की स्थायी आजीविका को बढ़ावा देते हैं

निर्मल गुजरात अभियान⁷⁶

- गुजरात के हिममतनगर में पशु छात्रावास गांवों को साफ रखने में मदद करते हैं।
- ऐसे पशु आश्रय स्थल (पशु छात्रावास) में बायोगैस और वर्मीकम्पोस्ट उत्पन्न करने के लिए गोबर एकत्र करने में भी प्रभावी हैं। इसके अतिरिक्त ग्राम कल्याण के लिए धन जुटाने के लिए वर्मीकम्पोस्ट बेचा जा सकता है।

इसके अतिरिक्त, एक "अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी)⁷⁷" के तहत पशु शेड सब्सिडी योजना" है, जिसे गुजरात सरकार के पशुपालन, कृषि, किसान कल्याण और सहयोग विभाग निर्देशालय द्वारा कार्यान्वित किया जाता है। इस योजना के तहत, अनुसूचित जाति के लाभार्थियों को 2 जानवरों के लिए मवेशी शेड के निर्माण के लिए वित्तीय सहायता (या तो ₹30,000/- या मवेशी शेड की लागत का 50%, जो भी कम हो) दी जाती है।

5. कूल रूफ/ठंडी छतें

घरों, सार्वजनिक इमारतों और सरकारी भवनों की छतों को सौर-परावर्तक पेंट से रंगना।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

जोधपुर, भोपाल, सूरत और अहमदाबाद में झुग्गी-झोपड़ी वाले घर⁷⁸

- स्थानीय सामुदायिक कार्यकर्ताओं ने परिवारों को अपनी खुद की ठंडी छत को पेंट करने के लिए प्रशिक्षित किया।
- प्रदर्शन आउटरीच: 460 से अधिक छतें में पेंट किया गया।
- पारंपरिक छतों की तुलना में घर के अंदर का तापमान 2 - 5°C कम पाया गया।

यह गतिविधि "स्वच्छ, सतत, किफायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच" अनुभाग से जुड़ी है।

74 <https://pscst.punjab.gov.in/en/climate-resilient-livestock-production-system>

75 <https://moef.gov.in/wp-content/uploads/2017/08/Punjab.pdf>

76 <https://jayshaktiengg.com/gujarat-government-launches-solar-scheme-for-farmers/>

77 <https://www.myscheme.gov.in/schemes/cssscscpscc>

78 <https://www.nrdc.org/bio/anjali-jaiswal/cool-roofs-community-led-initiatives-four-indian-cities>

6. चारे की संपूरक के उपयोग से मवेशियों से मीथेन उत्सर्जन को कम करना :

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर)¹²-राष्ट्रीय पशु पोषण और फिजियोलॉजी संस्थान ने पशुधन से मीथेन उत्सर्जन को कम करने में मदद के लिए फ्रीड सप्लीमेंट (हरित धारा और टैमरिन प्लस) विकसित किए हैं।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ी है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण

- इन सम्पूरकों के उपयोग से आंत्रिय मीथेन उत्सर्जन में 17-20% तक कम हो सकता है⁷⁹।
- आईसीएआर की रिपोर्ट के अनुसार इन पूरक आहार की कीमत ₹6 प्रति किलोग्राम है।

7. सौर ऊर्जा संचालित ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाइयों (घरेलू स्तर/ सामुदायिक स्तर) का निर्माण:

सौर ऊर्जा से संचालित, माइक्रोकलाइमेट-नियंत्रित, ऊर्ध्वाधर चारा उगाने वाली इकाई उपयोगकर्ताओं को प्रतिदिन एक बाल्टी से भी कम पानी के साथ ताजा चारा काटने में सक्षम बनाती है। ऐसी इकाइयाँ सूखे की स्थिति में भी पशुओं के लिए चारे की उपलब्धता सुनिश्चित करेंगी।

यह गतिविधि "सतत कृषि" अनुभाग से जुड़ा है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश, राजस्थान, कर्नाटक और बिहार राज्यों में⁸⁰

- चारा उत्पादक इकाइयों को अपनाने से पशुधन के लिए हरे चारे की उपलब्धता में वृद्धि।
- इससे किसानों की आय में वृद्धि होती है।

8. पंचायत स्तरीय जल बजटिंग

जलवायु-अनुकूल कृषि-आधारित आजीविका के लिए जल प्रबंधन और 'जल बजटिंग'

- वार्षिक/त्रैमासिक जल बजट की गणना।
- ग्राम स्तर पर "जल की कमी" और "जल अधिशेष" की गणना।
- पानी की उपलब्धता के आधार पर वार्षिक फसल उत्पादन योजना।
- जल बर्बादी को रोकने के लिए जल ऑडिट।

यह गतिविधि कार्ययोजना के सतत कृषि और जल संसाधन प्रबंधन अनुभागों से जुड़ी है। यह पहल फसल चयन/योजना, खेत तालाब, बेहतर सिंचाई विधियों, जल पुनर्भरण आदि जैसे कई हस्तक्षेपों को सुदृढ़ बनाएगी।

79 भारतीय कृषि परिषद की रिपोर्ट के अनुसार <https://testicar.icar.gov.in/content/icar-nianp-commercializes-anti-methanogenic-feed-supplement-%E2%80%9Charit-dhara%E2%80%9D>

80 <https://india.mongabay.com/2024/04/amid-fodder-crisis-hydroponics-offers-new-hope-for-indian-farmers/>

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

7 ग्राम पंचायतें (जीपी) और पड़ोसी बस्तियां, रंगारेड्डी और नागौरकुर्नूल जिले, तेलंगाना ⁸¹

- यह गतिविधि पानी की खपत की वर्तमान स्थिति व खपत को अनुकूलित करने के उपाय दोनों को पहचानने में मदद करेगी।
- इस गतिविधि के द्वारा प्रत्येक कृषि मौसम यानी खरीफ़ (मानसून), रबी (सर्दी), और ज़ैद (गर्मी) के लिए योजना बनाने में भी सहायता मिल सकती है।

9. जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में ग्रामीण महिला उद्यमियों को सक्षम बनाना

गांवों में महिलाओं के नेतृत्व वाली जमीनी स्तर की उद्यमिता सहायता पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण:

- महिलाएं स्वच्छ/हरित प्रौद्योगिकी-आधारित उत्पाद की बिक्री करें।
- महिलाएं समुदायों को स्वच्छ-प्रौद्योगिकियों के महत्व पर शिक्षित करें।
- उदाहरण के लिए, स्वच्छ खाना पकाने (सौर कुकस्टोव), पोर्टेबल सौर जल शोधक, एनर्जी एफ़िफ़िसिएंट लाइट, आदि।
- महिलाओं को व्यवसाय विस्तार ऋण उपलब्ध कराया जाए।
- ग्रामीण विपणन और वितरण संबंधों को सुविधाजनक बनाया जाए।

ग्रामीण महिलाओं को उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में सक्षम बनाने के लिए व्यावसायिक कौशल विकास, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण।

इस पहल का उद्देश्य स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों और जलवायु प्रभाव क्षेत्रों में महिलाओं की भूमिका और भागीदारी को मजबूत करना है। यह कार्य योजना के आजीविका और हरित उद्यमिता को बढ़ाने वाले अनुभाग से जुड़ा है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

4 राज्यों (महाराष्ट्र, बिहार, गुजरात और तमिलनाडु) में 14 जिले⁸²

स्वयं शिशन प्रयोग (एसएसपी) महिलाओं को उनके ग्रामीण समुदायों में स्वच्छ ऊर्जा उद्यमियों और जलवायु परिवर्तन नेताओं के रूप में सक्षम बनाता है:

- 60,000 से अधिक ग्रामीण महिला उद्यमियों को स्वच्छ ऊर्जा, सतत कृषि, स्वास्थ्य और पोषण, और सुरक्षित पानी और स्वच्छता में सक्षम बनाया गया।
- 1,000 से अधिक महिला उद्यमियों ने स्वच्छ-ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षण लिया और व्यवसाय शुरू किया।

10. सामुदायिक बीज बैंक

- सामुदायिक बीज बैंक क्षेत्र में फसल विविधीकरण और स्थिरता को बढ़ावा देंगे एवं स्थानीय बीज प्रणालियों को मुख्यधारा में लाएंगे, तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति सुदृढ़ बनाएंगे।
- ऐसे बीज बैंक किसानों को सूखा-सहिष्णु और जलवायु परिवर्तन अनुरोधक फसलों को उगाने के लिए प्रोत्साहित करेगा।
- किसानों के लिए सुरक्षा जाल सुनिश्चित करें, विशेष रूप से प्रतिकूल मौसम की स्थिति और भोजन की कमी के दौरान।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

सामुदायिक बीज बैंक, डंगधोरा, जोरहाट, असम (UNEP-GEF परियोजना)⁸³

- बीज बैंक से जुड़े किसानों को स्थानीय बाजार में उपलब्ध बीजों की तुलना में बेहतर गुणवत्ता वाले बीजों की कटाई, उपचार, भंडारण और गुणा करने के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।

81 <https://wotr.org/2018/03/31/water-budgeting-in-telangana-the-need-and-the-objective-of-the-campaign/>

82 <https://unfccc.int/climate-action/momentum-for-change/women-for-results/rural-community-leaders-combating-climate-change>

83 <https://alliancebioversityciat.org/stories/community-seed-banks-empower-farmers-address-climate-risk-india>

- बीज बैंक की पहल सहभागी फसल सुधार और ज्ञान-साझाकरण रणनीतियों को बढ़ावा देती है।
- किसानों को गुणवत्तापूर्ण बीजों तक सस्ते और आसान पहुंच प्रदान की जाती है व किसानों को बाज़ार से भी जोड़ती है।
- यह बीज प्रणालियाँ व इनकी मूल्य श्रृंखलाएँ स्थिरता और खाद्य सुरक्षा दोनों की रक्षा करती हैं।

11. जैव-संसाधन केंद्र (बीआरसी) की स्थापना

जैव-इनपुट संसाधन केंद्र (बीआरसी) प्राकृतिक खेती को अपनाने की सुविधा के लिए जैव-इनपुट तैयार करते हैं और आपूर्ति करते हैं। बीआरसी से किसानों को प्राकृतिक खेती के लिए जैव-इनपुट स्वयं तैयार करने की आवश्यकता नहीं रहती, क्योंकि जैव-इनपुट तैयार करना एक समय लेने वाली और श्रम-गहन गतिविधि है।

- मिट्टी के स्वास्थ्य, फसल उपज की वृद्धि, कीट या रोग प्रबंधन में सुधार के लिए उपयोगी जैविक संस्थाओं या जैविक रूप से व्युत्पन्न इनपुट का उपयोग करने वाले स्थानीय रूप से तैयार उत्पाद किसानों द्वारा खरीद के लिए उपलब्ध कराए जाते हैं।
- बीआरसी क्षेत्र के किसानों की सभी जैव इनपुट आवश्यकताओं के लिए सिंगल-स्टॉप शॉप के रूप में कार्य करता है।

सर्वोत्तम प्रथाएं/ उदाहरण:

आंध्र प्रदेश राज्य में⁸⁴




- सतत जलवायु-अनुकूल कृषि में योगदान देता है।
- किसानों को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल ढलने में मदद मिलती है क्योंकि उच्च कार्बनिक पदार्थ की मात्रा मिट्टी को बाढ़, सूखे और भूमि क्षरण प्रक्रियाओं के प्रति अधिक लचीला बनाती है।
- कृषि-पारिस्थितिकी तंत्र और पैदावार में स्थिरता होने के परिणामस्वरूप जोखिम कम हो जाता है, और उत्पादन लागत भी कम हो जाती है।

84 <https://www.apmas.org/pdf/casestudy-1.pdf>

7

अनुकूलन, सह-लाभ और सतत विकास लक्ष्यों से जुड़ाव




सतत कृषि

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया ⁸⁵
a. जलवायु लचीलापन विकसित करना 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि उत्पादकता एवं लाभ में वृद्धि मृदा स्वास्थ्य में सुधार रासायनिक आदानों के कम उपयोग के कारण पानी की गुणवत्ता में सुधार कृषि जल सुरक्षा में सुधार 	एसडीजी 2: शून्य भूख <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 2.3 लक्ष्य 2.4 लक्ष्य 2.ए; अनुच्छेद 10.3.ई
b. प्राकृतिक खेती अपनाना 	<ul style="list-style-type: none"> शीत लहर और गर्मी की लहर के दौरान पशुधन की हानि कम हुई और उत्पादकता में वृद्धि हुई वायु गुणवत्ता में सुधार हुआ और उत्सर्जन में कमी आई 	एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 13.1
c. सतत पशुधन प्रबंधन 		एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3





85 संलग्नक III में एसडीजी और उनके लक्ष्यों की विस्तृत सूची है

जल निकायों का प्रबंधन एवं कायाकल्प

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
a. वर्षा जल संचयन (आरड-ब्ल्यूएच) 	<ul style="list-style-type: none"> प्रकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पानी की कमी और पानी के तनाव से निपटने की क्षमता को बढ़ाता है बेहतर भूजल पुनर्भरण पानी की गुणवत्ता में वृद्धि 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छ ता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.1 लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.4 लक्ष्य 6.5
b. जल निकायों का रखरखाव 	<ul style="list-style-type: none"> सूखा, लू जैसी आपदाओं के प्रति लचीलापन बढ़ाना कृषि एवं पशुधन उत्पादकता में सुधार स्थानीय जैवविविधता को बढ़ावा 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2
c. जल निकासी और नालों के बुनियादी ढाँचे का सुदृढीकरण 		<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.5






हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना



प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
a. हरित आवरण में सुधार 	<ul style="list-style-type: none"> जलवायु घटनाओं/आपदाओं से प्राकृतिक बफ़र सूक्ष्म-जलवायु को विनियमित करने से हीटवेव और तीव्र गर्मी के तनाव से अनुकूलन में सहायता मिलेगी औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा बेहतर मृदा स्थिरता, जल संरक्षण और संबंधित कृषि लाभों के लिए प्राकृति-आधारित समाधान (एनबीएस) पशुधन उत्पादकता में सुधार कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.7 लक्ष्य 11.4 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1 लक्ष्य 15.2 लक्ष्य 15.3 लक्ष्य 15.5 लक्ष्य 15.9
b. जन जैवविविधता रजिस्टर 		






सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>a. अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> जलभराव में कमी जल और भूमि प्रदूषण में कमी/बेहतर स्वच्छता 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण 	<p>एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 3.3 लक्ष्य 3.9
<p>b. जैविक अपशिष्ट का सतत प्रबंधन</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण आजीविका और आय सृजन राजस्व और लाभ सृजन सतत कृषि के लिए उन्नत आदान अपशिष्ट आधारित कृषि सर्कुलर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छ ता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.3 लक्ष्य 6.8 <p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3
<p>c. एकल उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण आजीविका और आय सृजन राजस्व और लाभ सृजन सतत कृषि के लिए उन्नत आदान अपशिष्ट आधारित कृषि सर्कुलर अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहन देना 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3 <p>एसडीजी 15: भूमि पर जीवन</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 15.1

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
a. सोलर रूफटॉप स्थापना 	<ul style="list-style-type: none"> ऊर्जा सुरक्षा उष्ण आराम आजीविका के उन्नत विकल्प 	<p>एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छ ता</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 6.4
b. एग्री-फोटोवोल्टिक की स्थापना 	<ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त राजस्व सृजन उच्च तापमान/धूप के संपर्क से राहत प्रदान करता है जिसके परिणामस्वरूप उपज स्थिरता और उत्पादकता में वृद्धि होती है 	<p>एसडीजी 7: किफ़ायती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.1 लक्ष्य 7.2 लक्ष्य 7.3 लक्ष्य 7.a लक्ष्य 7.b
c. सौर पंप 	<ul style="list-style-type: none"> विषैले उत्सर्जन/स्थानीय वायु प्रदूषण में कमी चुकौती/पे-बैक अवधि के बाद आर्थिक लाभ घरों के अंदर वायु प्रदूषण में कमी 	<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1
d. रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग 	<ul style="list-style-type: none"> सभी के स्वास्थ्य, मुख्य रूप से महिलाओं के स्वास्थ्य में सुधार ईंधन की लकड़ी एकत्र करने के कठिन परिश्रम/शारीरिक श्रम को समाप्त करता है 	<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
e. ऊर्जा कुशल फिक्स्चर 	<ul style="list-style-type: none"> आपदाओं के दौरान ग्रिड विफलताओं से निपटने की क्षमता में वृद्धि 	   
f. सौर स्ट्रीट लाइटें 		

सतत और उन्नत गतिशीलता

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
a. मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार जोखिम वाले और कमज़ोर व्यक्तियों के लिए बेहतर पहुंच 	<p>एसडीजी 7: किफ़ायती और स्वच्छ ऊर्जा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 7.2
b. मध्यवर्ती सार्वजनिक परिवहन 	<ul style="list-style-type: none"> अतिरिक्त राजस्व सृजन वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि जलभराव कम करने जैसे सह-लाभों के साथ सड़क बुनियादी ढांचे को मज़बूत करने के माध्यम से लचीलेपान में सुधार 	<p>एसडीजी 11: स्थायी शहर और समुदाय</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 11.2
c. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा 		<p>एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और बुनियादी ढांचा</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 9.1 <p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

प्रस्तावित जलवायु स्मार्ट गतिविधियां	अनुकूलन क्षमता और सह-लाभ	एसडीजी और संबंधित लक्ष्यों को संबोधित किया गया
<p>a. प्लास्टिक-वैकल्पिक उत्पादों का निर्माण और बिक्री</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय स्रोतों से प्राप्त कच्चे माल के माध्यम से आजीविका के उन्नत विकल्प जल और भूमि प्रदूषण में कमी सतत कृषि के लिए उन्नत आदान 	<p>एसडीजी 5: लैंगिक समानता का लक्ष्य प्राप्त करना और सभी महिलाओं और लड़कियों का सशक्तिकरण</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 5.5
<p>b. कृषि आधारित उद्यमों को बढ़ावा देना और अपनाना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 100% कुशल अपशिष्ट प्रबंधन और सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिमों और महामारी की घटनाओं में कमी के कारण अच्छा स्वास्थ्य और अपेक्षाकृत रोग मुक्त वातावरण औषधीय पौधों तक पहुंच से स्वास्थ्य लाभ होगा 	<p>एसडीजी 8: सभ्य कार्य और आर्थिक विकास</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 8.3
<p>c. जैविक कचरे को खाद बनाकर उसे उर्वरक के रूप में बेचना</p> 	<ul style="list-style-type: none"> कृषि वानिकी, प्राकृतिक औषधियों के उत्पादन आदि से राजस्व सृजन जैव विविधता के लिए बेहतर पर्यावरण और आवास; पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार 	<p>एसडीजी 12: सतत उपभोग और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 12.2 लक्ष्य 12.4 लक्ष्य 12.5 लक्ष्य 12.8
<p>d. ई-माल वाहक और ई-ट्रैक्टर किराए पर लेने की सुविधा</p> 	<ul style="list-style-type: none"> स्थानीय वायु प्रदूषण में गिरावट से मानव और पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य में सुधार वस्तुओं और सेवाओं की अंतिम-मील कनेक्टिविटी में वृद्धि 	<p>एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्यवाही</p> <ul style="list-style-type: none"> लक्ष्य 13.1 लक्ष्य 13.2 लक्ष्य 13.3
<p>e. सौर ऊर्जा संचालित कोल्ड स्टोरेज के उपयोग के माध्यम से आजीविका में सुधार</p> 		
<p>f. प्राकृतिक औषधियों और पूरकों के उत्पादन और बिक्री के लिए आरोग्य वन</p> 		
<p>g. विभिन्न नवीकरणीय ऊर्जा प्रतिष्ठानों (सोलर और बायो-गैस) का संचालन एवं रख-रखाव</p> 		



कार्यान्वयन पर प्रस्तावित गतिविधियों से मड़ोरा के ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन को कम करने में ही नहीं बल्कि ऊर्जा, खाद्य और जल सुरक्षा प्राप्त करने में भी सहायता होगी, जिससे ग्राम पंचायत क्लाइमेट स्मार्ट, लचीला और सतत बनेगा। इससे गांव के निवासियों की आकांक्षाएं पूरी करने के लिए ग्राम पंचायत के समग्र और निरंतर विकास को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, ये संस्तुतियां प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा देते हुए जीवन की गुणवत्ता में सुधार करेंगी। मड़ोरा के लिए यह क्लाइमेट स्मार्ट कार्ययोजना ऊर्जा, कृषि निवेश, पानी, आदि पर व्यय में कमी लाकर मड़ोरा को 'आत्मनिर्भर' बनाएगी जिससे आर्थिक विकास के नए मार्ग खुलेंगे।

इसके अतिरिक्त, प्रस्तावित हस्तक्षेपों के कार्यान्वयन से जलवायु परिवर्तन पर उत्तर प्रदेश राज्य कार्ययोजना II, 2022 में परिकल्पित के अनुसार, मड़ोरा जलवायु कार्यवाही पर राज्य के दृष्टिकोण और लक्ष्यों में भी योगदान देगा, जो बदले में, जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए देश के प्रयासों को सशक्त करेगा, जिससे एनडीसी, 2015 और इसके अद्यतन संस्करण, 2022 में सूचीबद्ध योगदान और 2030 तक सतत विकास लक्ष्य भी पर्याप्त होंगे।

जलवायु संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए स्थानीय स्तर पर विशेष रूप से तैयार किए गए समाधानों की आवश्यकता है, जो पर्याप्त जलवायु वित्त और कार्यान्वयन के अन्य माध्यमों की उपलब्धता से ही सफल हो सकते हैं। इसे राज्य और केंद्रीय योजनाओं के अंतर्गत समर्थित ग्राम पंचायत विकास योजना में परिकल्पित जारी गतिविधियों में न्यूनीकरण और अनुकूलन दोनों जलवायु कार्यवाही को मिलाकर और अतिरिक्त वित्तीय संसाधन जुटाकर प्राप्त किया जा सकता है। इससे सभी प्रासंगिक हितधारकों: समुदाय, सरकारी प्रशासन, निर्वाचित प्रतिनिधियों और निजी क्षेत्र के बीच सहयोग में वृद्धि होगी। कार्ययोजना के कार्यान्वयन के बाद, नई अवसंरचना/प्रौद्योगिकी के कुशल प्रबंधन के रूप में निरंतर कार्रवाई मड़ोरा को एक मॉडल क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत बनना सुनिश्चित करेगी। वर्तमान योजना की सफलता से संभवतः दूसरे ग्राम पंचायत भी कुशल, लचीले और सतत बनाने की प्रक्रिया का पालन करने के लिए प्रोत्साहित होंगे। इस दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए, यह महत्वपूर्ण होगा कि माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा परिकल्पित लाइफ मिशन के समान एक संवहनीय जीवन शैली को अपनाने के लिए सामुदायिक स्वामित्व की भावना और व्यवहार परिवर्तन को प्रेरित किया जाए।

अनुलग्नक I: पृष्ठभूमि और कार्यप्रणाली

पृष्ठभूमि

उत्तर प्रदेश राज्य जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध उन्नत और नवीन गतिविधियां अपना रहा है। माननीय मुख्यमंत्री श्री योगी आदित्यनाथ के दूरदर्शी और प्रेरणादायक मार्गदर्शन के अंतर्गत राज्य ने शासन के विभिन्न स्तरों पर जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के विरुद्ध विस्तृत गतिविधियां प्रारंभ की हैं। इनमें से एक है 'क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत' के निर्माण के लिए कार्ययोजनाओं का निर्माण करना। उत्तर प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री ने इस अवधारणा की परिकल्पना जून, 2022 में की थी। उनकी इस परिकल्पना को वास्तविक रूप देने के लिए उत्तर प्रदेश राज्य के 39 संवेदनशील जिलों में जलवायु अनुकूल ग्राम पंचायतों की पहचान करने के लिए एक त्वरित बहु-मानदंड मूल्यांकन संचालित किया गया⁸⁶। 5 जून, 2022 को आयोजित 'पंचायत सम्मेलन' (सीओपी) में इन चयनित ग्राम पंचायतों के नामों की घोषणा की गई और इनमें से कई पंचायतों को सम्मानित भी किया गया।

मड़ोरा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना⁸⁷ का विकास उत्तर प्रदेश सरकार के पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन विभाग द्वारा वसुधा फाउंडेशन और गोरखपुर एनवायर्नमेंटल एक्शन ग्रुप के सहयोग से किया गया है। इस कार्ययोजना का लक्ष्य ग्राम पंचायत स्तर पर जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध गतिविधियों को मुख्यधारा में सम्मिलित करने के लिए ग्राम पंचायत विशिष्ट ब्लूप्रिंट प्रदान करना है। यह न केवल स्थानीय जलवायु अभियानों को सुदृढ़ता प्रदान कर ग्राम पंचायत को जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध सहनशील बनाएगा बल्कि वर्ष 2030 तक शून्य कार्बन/कार्बन तटस्थ के लक्ष्य को पूरा करने के लिए उत्सर्जनों में कमी भी लाएगा। इस कार्ययोजना के निर्माण में भागीदारी दृष्टिकोण अपनाया गया है जो कि ऊर्ध्वगामी (बॉटम अप) योजना निर्माण की अवधारणा के अनुरूप है। इस कार्ययोजना की प्रस्तावित संस्तुतियों को व्यक्तिगत परियोजनाओं के रूप में किया जा सकता है जिन्हें पूरा करने के लिए कॉर्पोरेट सामाजिक दायित्व में जुटी कंपनियों, राज्य और केंद्र सरकार की योजनाओं, उन्नत सार्वजनिक-निजी साझेदारियों, कार्बन वित्त और निजी निवेशों से धनराशि की व्यवस्था की जा सकती है।

इसे व्यवहार्य बनाने के लक्ष्य से यह कार्ययोजना पंचायत-निजी-साझेदारी (पीपीपी) के निर्माण के लिए मार्गदर्शन प्रदान करती है और साथ ही, इसके प्रभावी क्रियान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए राज्य और गैर-राज्य सक्रियकों के बीच सहयोग बढ़ाने की रूपरेखा भी प्रदान करती है।

86 उत्तर प्रदेश के 39 अत्यधिक संवेदनशील जिलों की पहचान उत्तर प्रदेश जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्ययोजना 2.0 और डीओईएफसीसी (DoEFCC), उत्तर प्रदेश सरकार (GoUP) द्वारा विकसित जलवायु परिवर्तन अनुकूलन योजना हेतु स्कोपिंग आकलन से की गई।

87 इस आलेख में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना सहित निम्न आलेख संलग्नक के रूप में सम्मिलित हैं: विस्तृत कार्यप्रणाली; उत्तर सहित प्रभावशील; खतरा, जोखिम, भेद्यता और क्षमता आकलन (एचआरवीसीए) रिपोर्ट, और ग्राम पंचायत का सामाजिक और संसाधन मानचित्र।

कार्यप्रणाली

इस रिपोर्ट में मुख्य क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के सहित भरी हुए प्रश्नावली, एचआरवीसीए (HRVCA) रिपोर्ट, ग्राम पंचायत के सामाजिक और संसाधन मानचित्र के रूप में फ़ील्ड से मिली जानकारी संलग्नक के रूप में सम्मिलित है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के विकास के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए:

- सर्वेक्षण प्रश्नावली की तैयारी: मूलभूत स्थिति को समझने और ग्राम पंचायत के आधारभूत परिदृश्य का विकास करने के लिए मुख्य हितधारकों और क्षेत्रीय विशेषज्ञों के विचारों के आधार पर एक प्रश्नावली तैयार की गई। प्रश्नावली में विभिन्न पहलुओं को सम्मिलित किया गया, जैसे कि जनसांख्यिकी, सामाजिक-आर्थिक संकेतक, जलवायु परिवर्तनशीलता, जलवायु धारणा (पिछले 5 वर्ष की), ऊर्जा, कृषि और पशुधन, भूमि संसाधन, स्वच्छता और स्वास्थ्य। इस सर्वेक्षण का उद्देश्य ग्राम पंचायत में केंद्र और राज्य सरकार की योजनाओं की पहुंच को समझना भी था।
- हितधारकों के लिए परामर्श सत्र और क्षमता निर्माण: स्थानीय गैर-सरकारी साझेदारों, ग्राम प्रधानों, पंचायत सचिवों के लिए परामर्श और क्षमता-निर्माण कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। हितधारकों को क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना के उद्देश्यों और घटकों, इन कार्य योजनाओं के विकास और उनकी व्यक्तिगत भूमिकाओं के विषय में जानकारी प्रदान की गई।
- साथ ही, गैर सरकारी साझेदारों को मुख्य जलवायु परिवर्तन अवधारणाओं, अपनाने जाने वाली सर्वेक्षण प्रक्रियाओं और समूह केन्द्रित चर्चाओं के लिए विकसित प्रश्नावली के बारे में प्रशिक्षण भी प्रदान किया गया।
- क्षेत्र सर्वेक्षण: समुदाय से अधिकतम सहभागिता सुनिश्चित करने के लिए, ग्राम सभा और समूह केन्द्रित चर्चा के कुछ दौरों का आयोजन किया गया था जिसके माध्यम से प्राथमिक डेटा संग्रह किया गया।
 - » क्षेत्र सर्वेक्षण में ग्राम पंचायत का दौरा (ट्रांसेक्ट वाक) किया गया और उसके आधार पर सामाजिक और संसाधन मानचित्र तैयार किए गए।
 - » ग्राम पंचायत की विभिन्न समस्याओं को समझने के लिए खतरा, जोखिम, नाजुकता और क्षमता विश्लेषण (एचआरवीसीए) भी किया गया।
 - » मड़ोरा ग्राम पंचायत की जलवायु संबंधित समस्याओं को और उसके विकास लक्ष्यों को समझने के लिए समूह केन्द्रित चर्चाओं का भी आयोजन किया गया।
- प्राप्त आदानों के आधार पर, ग्राम पंचायत के लिए कार्ययोजना विकसित की गई और बेसलाइन मूल्यांकन का संचालन किया गया। इसमें क्लाइमेट-स्मार्ट गतिविधियों की पहचान करना सम्मिलित था जो न केवल पहचानी गई पर्यावरणीय और जलवायु संबंधी समस्याओं को संबोधित करती हैं बल्कि ग्राम पंचायत में प्रचलित कृषि-जलवायु विशेषताओं को भी ध्यान में रखती हैं। जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- जानकारियों में कमी और उनमें अधूरेपन की पहचान की गई और ग्राम प्रधान, समुदाय और पंचायत सचिव के साथ चर्चाओं द्वारा जानकारियों को संपूर्ण किया गया।
- ड्राफ्ट योजना को समीक्षा के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।
- ग्राम पंचायत से प्राप्त अपडेट को सम्मिलित करने के पश्चात, कार्ययोजना को अंतिम रूप प्रदान किया गया और समर्थन के लिए ग्राम पंचायत को प्रस्तुत किया गया।

अनुलग्नक II: उत्तर सहित प्रश्नावली



उत्तर प्रदेश क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत की सर्वे प्रश्नावली

ग्राम पंचायत : मड़ोरा

विकासखण्ड : बड़ागाँव

जनपद : झाँसी

I. गाँव की रूपरेखा

	विवरण	संख्या (सूचना का स्रोत- समुदाय के सदस्य)
1	राजस्व गाँव की संख्या	2
2	टोलों की संख्या	1
3	a कुल जनसंख्या	4429
	b कुल पुरुषों की जनसंख्या	2402
	c कुल महिलाओं की जनसंख्या	2027
	d विकलांगजन की जनसंख्या	13
	e कुल बच्चों की जनसंख्या	606
	f वरिष्ठ नागरिक (60 वर्ष से अधिक आयु वर्ग)	406
4	कुल परिवार की संख्या	750
a	गरीबी रेखा से नीचे जीवन यापन करने वाले परिवार की संख्या	489
5	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	8.45 KM
6 a	साक्षरता दर	83%
7 a	पक्का घरों की संख्या	645
b	कच्चा घरों की संख्या (मुख्य रूप से उपयोग की गई सामग्री का उल्लेख करें)	105 मिट्टी व छप्पर, ईट, से बने हैं।





II. सामाजिक आर्थिक

8	ग्राम पंचायत में केवल कृषि (प्रकार) पर आश्रित परिवार	कुल परिवारों की संख्या	
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	750	
	किराए की भूमि (हुण्डा)	150	
	अनुबंध खेती	0	
	दिहाड़ी मजदूर	95	
	अन्य व्यवस्था (रेहन, अधिया आदि)	-	
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में शामिल परिवार, उल्लेख करें)	15	
9	ग्राम पंचायत में आय के स्रोत	कुल परिवारों की संख्या	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	33	
	कुटीर उद्योग	11	
	कृषि	750	
	कला/हस्तकला	38	
	पशुपालन	638	
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	12	
	व्यवसाय/उद्यम	5 प्राईवेट सेक्टर, बीमा, होटल	
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	310	
	अन्य	-	
10	पलायन	हां	नहीं
a	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत से ग्रामीणों ने पलायन किया है?	हां	<input type="checkbox"/>
b	पलायन करने वाले स्थान	पिछले पांच वर्षों में पलायन करने वाले परिवार/व्यक्तिगत की संख्या	
	अन्य गांव	25	पलायन के मुख्य कारण
	निकट के शहर	61	गाँव में नियमित मजदूरी नहीं मिलती
	राज्य के प्रमुख शहर	-	मजदूरी गाँव से ज्यादा मिलती है
	देश के प्रमुख महानगर	7	फैक्ट्री में ज्यादा मजदूरी मिलती है।
c	क्या पिछले पांच वर्षों में आप के ग्राम पंचायत में परिवार/व्यक्ति ने प्रवास किए हैं?	हां	नहीं
		<input type="checkbox"/>	नहीं





d	पिछले पांच वर्षों में आपके ग्राम पंचायत में कितने परिवार प्रवास किए हैं? मुख्य कारण स्पष्ट करें।	
---	--	--

11 महिलाओं की स्थिति		
a	महिला प्रमुख परिवारों की संख्या (आय का मुख्य स्रोत- महिला)	28
b	खेती में कार्यरत महिला	135
	निजी भूमि/स्वयं की भूमि	124
	किराए की भूमि/हुण्डा	11
	अनुबंध खेती	0
	दिहाड़ी मजदूर	23
	अन्य व्यवस्था	-
	अन्य सूचनाएं/जानकारी (एक से अधिक कृषि गतिविधि में संलग्न महिलाएं, उल्लेख करें)	-
c	नौकरी/अन्य क्षेत्र में कार्यरत महिलाएं	
	सेवा क्षेत्र (उदाहरण: अध्यापन, बैंक, सरकारी नौकरी आदि)	15
	कुटीर उद्योग	5
	कृषि	135
	कला/हस्तकला	-
	पशुपालन	11
	व्यवसाय (स्थानीय दुकान)	2
	दैनिक/दिहाड़ी मजदूर (अकृषिगत)	118
	अन्य	-





12 स्वयं सहायता समूहों					
	स्वयं सहायता समूह का नाम	सदस्यों की संख्या	अपनायी गई गतिविधियाँ	वार्षिक बचत (₹0)	बैंकों से जुड़ाव/अजुड़ाव
1	जय सन्तोषी माता समूह	10	सिलाई	6000	—
2	जय नाहरसिंह समूह	10	मनिहारी, दुकान, टेडी	6000	हाँ
3	हरदौल लाला	11	बकरीपालन	6500	हाँ
4	जय गणपति समूह	10	खेती	6000	—
5	जय गौड़ बाबा	10	भैस पालन	6000	हाँ
6	जय माँ दुर्गा	10	बकरीपालन	6000	—
7	जय रतनगढ़ माता	10	—	6000	—
8	जय ठाकुरबाबा	10	खेती	6000	—
9	जय चौपरा शंकर	11	बकरीपालन	6500	हाँ
10	जय जगदम्बा	10	—	6000	—
11	जय श्रीराम बृद्ध समूह	10	बकरीपालन	6000	—
12	जय काली माँ	10	भैस पालन	6000	हाँ
13	राधेकृष्ण समूह	11	—	6500	—
14	राधे-राधे समूह	10	बकरीपालन	6000	—
15	रौनक महिला	13	—	7000	—
16	ठाकुरबाबा	10	भैस पालन	6000	हाँ
17	एकता समूह	10	—	6000	—

13 कृषक उत्पादक संगठन (एफ0पी0ओ0)						
	एफ0पी0ओ0 का नाम	क्या इस संगठन की प्रमुख महिला हैं?	प्रत्येक एफ0पी0ओ0 में सदस्यों की संख्या	एफ0पी0ओ0 से प्राप्त वार्षिक राजस्व/ बचत	कृषि उत्पाद	पोस्ट हार्वेस्ट की गतिविधियाँ/ गतिविधियों का क्षेत्र
	NIL	<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				



		<input type="checkbox"/>				
--	--	--------------------------	--	--	--	--

14 अन्य समुदाय आधारित संगठन /						
	सामाजिक संगठन / समितियों के नाम	क्या महिला प्रमुख संगठन / समिति हैं?	सदस्यों की संख्या	प्राप्त वार्षिक राजस्व / बचत	उत्पाद / सेवा	विपणन / लक्षित उपभोगकर्ता
	NIL					
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				
		<input type="checkbox"/>				

15 योजनाएं							
	a	योजना के नाम	पंजीकृत लाभार्थी की संख्या	लाभ प्राप्त लाभार्थियों की संख्या	विगत वर्ष ग्राम पंचायत में प्राप्त कुल भगतान (रु0)	अन्य कोई बकाया (रु0)	की गई गतिविधियाँ / कार्य
		मनरेगा	576	98	6 Lack	0	आवास , वृक्षारोपण





	प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना / एन.एफ.एस.ए.	130	130	0		
	प्रधानमंत्री उज्जवला योजना	180	180	-		गैस चूल्हा प्राप्त हुआ
	प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना	15	15	-		सिंचाई हेतु सिप्लंकर
	प्रधान मंत्री कुसुम योजना	1	1	-	-	.
b	अन्य योजनाएं					
	ग्राम उज्जवला योजना	180	180	-	-	स्ट्रीट लाइट
	ऊर्जा दक्षता योजना	-	-	-	-	.
	प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री आवास योजना	14	8 Complite	14 Lack 40 Thousand		आवास
	सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पी0डी0एस0)	584	530	276000	--	चावल, नमक, तेल, चीनी
	कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रम	-	-	-	-	-
	उत्तर प्रदेश कौशल विकास मिशन	-	-	-	-	-
	राष्ट्रीय कौशल विकास योजना (RKVY)	20	14	-	-	फिटर, इलैक्ट्रानिक
	मौसम आधारित फसल बीमा	-	-	-	-	-
	प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)	130	5	-	-	-
	मृदा स्वास्थ्य कार्ड	-	-	-	-	-
	किसान क्रेडिट कार्ड	461	461			कृषि कार्य हेतु उपयोग
	स्वच्छ भारत मिशन	375	375	45 Lack		शौचालय
	सौर सिंचाई पम्प योजना	1	1	95000		-
	नई / नवीन भारतीय बायोगैस व कार्बनिक खाद कार्यक्रम	-	-	-		.
	विकेन्द्रित अनाज क्रय केन्द्र योजना	14	14			





	गोवर्धन योजना	NIL				
	जल पुनर्भरण योजना	NIL				
	रेनवाटर हार्वेस्टिंग	NIL				
	समन्वित वाटरशेड विकास कार्यक्रम	NIL	-	-	-	-
	अन्य वाटरशेड विकास योजनाएं	NIL	-	-	-	-
	अन्य (एक जिला-एक उत्पाद, मेक इन इण्डिया, अन्य)	NIL	-	-	-	-
	उद्यमिता सहायता योजनाएं आदि	NIL	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

16	सक्रिय बैंक खाता धारकों की संख्या	4250
17	ई-बैंकिंग/डिजिटल भुगतान एप/यूपीआई आदि से भुगतान करने वाले खाताधारकों की संख्या	1480

18	निकट कृषि बाजार/क्रय केन्द्र/सरकारी केन्द्र	क्या ग्राम पंचायत द्वारा बाजार/क्रय केन्द्र का उपयोग होता है	यदि नहीं, तो बाजार/ केन्द्र का उपयोग क्यों नहीं किया जाता	उत्पादित फसल (कु0)	बिक्री हुई फसल (कु0)	ग्राम पंचायत से दूरी (यदि ग्राम पंचायत से दूर है) (कि0मी0)
	बड़ागाँव, झॉसी	Yes	0	5000 कु0 धान, तिली, उर्द, गेहूँ, मटर, चना, सरसों, मूँगफली आदि	3000 कु0 धान, तिली, उर्द, गेहूँ, मटर, चना, सरसों, मूँगफली	4.5 किमी0 बड़ागाँव 20 किमी0 झॉसी
	NIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	NIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	NIL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			



		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
--	--	--------------------------	--------------------------	--	--	--	--

19 शिक्षा (केवल ग्राम पंचायत में)						
		प्रकार/ स्तर	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी०)	कुल नामांकित विद्यार्थियों की संख्या	विगत वर्ष में कुल ड्रॉप आउट विद्यार्थियों की संख्या	ड्रॉप आउट के मुख्य कारण (स्वास्थ्य (1), पहुँच/उपलब्धता-(2), आर्थिक समस्या-(3), अन्य- (4) उल्लेख करें)
	a	प्राथमिक विद्यालय	1066	260	NIL	- NIL
	b	जू० हाई स्कूल	933	124	- NIL	- NIL
	c	हाई स्कूल		NIL		
	d	अन्य संस्थान		NIL		

20	कौशल विकास/व्यवसायिक प्रशिक्षण/पुनः कौशल संस्थान (केवल ग्राम पंचायत में)	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल (वर्ग मी०)	संस्थान के प्रकार (सरकारी 1, निजी 2)	नामांकित व्यक्तियों की संख्या	नामांकित व्यक्तियों की आयु
	NIL				





21 राज्य/राष्ट्रीय राजमार्ग की उपलब्धता				
	राजमार्ग का नाम	राज्य मार्ग 1, राष्ट्रीय राजमार्ग 2	ग्राम पंचायत से दूरी	सम्पर्क मार्ग की स्थिति अच्छा (1), खराब (2), घटिया (3), सबसे घटिया (4)
1	झॉसी कानपुर नेशनल हाईवे 27	2	3 कि०मी०	3
2				

III. भूमि संसाधनों संबंधित सूचनाएं/जानकारी

22 वन भूमि का विवरण		
a	वन का क्षेत्र	NIL
b	वन विभाग द्वारा अधिसूचित क्षेत्र	NIL
c	सार्वजनिक उपयोग हेतु उपलब्ध वन क्षेत्र	NIL
d	कितने क्षेत्र पर अतिक्रमण है?	NIL
e	विगत पांच वर्षों में कोई वन उन्मूलन/वन कटाई की गतिविधियां	NIL
f	अनुमानित वन उन्मूलन/वन कटाई का क्षेत्रफल (एकड़)	NIL

23 अन्य भूमि का वर्गीकरण		
a	ग्राम पंचायत के पास ग्राम सभा की कितनी भूमि उपलब्ध है?	16 एकड़
b	कितनी भूमि पर अतिक्रमण है? (एकड़)	3 एकड़





c	ग्राम पंचायत में खनन गतिविधियां		नहीं	आच्छादित क्षेत्रफल
	खनन के प्रकार बालू खनन 1, खनिज खनन—(उल्लेख करें) 2, अन्य (उल्लेख करें) 3	0		
	अतिरिक्त सूचनाएं	0		

24 जल निकाय क्षेत्र				
	विवरण	हां	नहीं	
a	क्या आप के ग्राम पंचायत में जल निकाय क्षेत्र है?	हाँ	<input type="checkbox"/>	
b	ग्राम पंचायत में कुल जल निकाय क्षेत्रों की संख्या	2		
c	क्या जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण है?	नहीं	<input type="checkbox"/>	
d	जल निकाय क्षेत्र में अतिक्रमण कब से है?	पिछले दशक से		
e	क्या जल निकाय क्षेत्र के आस-पास के भूमि पर अतिक्रमण किया गया है?	नहीं		

25 जल आपूर्ति				
a	ग्राम पंचायत में घरों हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल—(2) भूमिगत जल—(3) तालाब/झील—(4) अन्य— (5)	(3)		
b	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति के स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	बरहमासी		
c	घरों में जल आपूर्ति कैसे होती है? पाइप जलापूर्ति (1) ग्राम पंचायत में सामान्य संग्रह केन्द्र (2) पानी टंकी (3) महिलाओं/बच्चों द्वारा दूर से लाया गया (4)	5. हैण्डपम्प इण्डिया मार्क 7 कुआ		



	हैण्डपम्प (5) ऊँचा सतही जलाशय (6) कूआ (7) अन्य (8), उल्लेखित करें। अगर 4 है, तो कितनी दूर से लाया जा रहा है?	
d	कितने घरों में जलापूर्ति पाइप से है?	0
e	क्या पानी का बहाव/प्रवाह दर कम, अधिक या संतोषजनक है?	0
f	पाइप जलापूर्ति की नियमितता 24× 7 घण्टे (1) काफी नियमित (2) अनियमित (3)	00
g	ग्राम पंचायत में कृषि सिंचाई हेतु जल आपूर्ति का मुख्य स्रोत क्या है? नहर (1) वर्षा जल (2) भूमिगत जल – (नलकूप (3 A), कूआ (3 B)) तालाब/झील (4) पानी टैंक (5) नदी (6) अन्य (7)	नहर (1) (नलकूप 3 A)
h	क्या उपरोक्त जल आपूर्ति स्रोत मौसमी या बारहमासी है?	मौसमी, बारहमासी
i	क्या जलापूर्ति का बहाव/प्रवाह दर कम/अधिक या संतोषजनक है?	संतोषजनक
j	अतिरिक्त जानकारी (उदाहरण : क्या घरेलू, कृषि व संबंधित गतिविधियों, उद्योगों आदि के लिए जल आपूर्ति पर्याप्त है) क्या विगत वर्षों में भूजल, नदी या नहर से जल की उपलब्धता बढ़ी/घटी या सूख गया? क्या सूखे या गर्मी के मौसम में पानी की टंकियों का उपयोग बढ़ जाता है?	पर्याप्त है





IV. जलवायु की धारणा

तापमान व वर्षा में प्रमुख परिवर्तन/बदलाव				
26				
A	गर्मी के माह में देखा गया			
B	गर्मी के तापमान में देखे गए बदलाव (पिछले पांच वर्षों में)	गर्म दिनों में वृद्धि	गर्म दिनों में कमी	गर्म दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		Yes	No	No
C	दिनों की संख्या	60 Day		
D	अन्य सूचनाएं (गर्मी माह में कोई परिवर्तन)	7 Month गर्मी, (पहाड़ियों के समीप होने से)		
27				
A	सर्दी के माह में महसूस किया गया			
B	सर्दियों के तापमान में कोई परिवर्तन पाया गया (विगत पांच वर्षों में)	ठण्ड दिनों में वृद्धि	ठण्ड दिनों में कमी	ठण्ड दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		NO	Yes	NO
C	दिनों की संख्या	40 Days		
D	अन्य सूचनाएं (सर्दी माह में कोई परिवर्तन)	सर्दी तेज पड़ती और कुछ ही दिनों में समाप्त हो जाती है। जिससे कुहरा और पाला पड़ जाता है।		
28				
A	मानसून माह में महसूस किया गया			
B	मानसून ऋतु की वर्षा में कोई परिवर्तन देखा गया (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		NO	Yes	No
C	दिनों की संख्या	25 Days		
D	अन्य सूचनाएं (मानसून माह में कोई परिवर्तन)	वर्षा हवा के साथ तेज होती सिर्फ 1 से 02 माह		
29				
A	क्या गैर मानसून ऋतु की वर्षा में परिवर्तन हुआ है? (विगत पांच वर्षों में)	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		Yes	NO	NO
B	ग्रीष्म ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा दिनों में वृद्धि	वर्षा दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं
		NO	Yes	No
C	दिनों की संख्या	6 – 8 Days		
D	शरद ऋतु की वर्षा में देखे गये परिवर्तन	वर्षा के दिनों में वृद्धि	वर्षा के दिनों में कमी	वर्षा के दिनों में कोई परिवर्तन नहीं





		Yes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E	दिनों की संख्या	10 Days		
F	अन्य सूचनाएँ/जानकारी	तेज हवा के साथ वर्षा जिससे फसलो को नुकसान होता है।		





चरम मौसम की घटनाएं

30 सूखा						
a	सूखे की घटना	प्रथम वर्ष (2022) Yes	द्वितीय वर्ष (2021) Yes	तृतीय वर्ष (2020) Yes	चतुर्थ वर्ष (2019) NO	पंचम वर्ष (2018) U
b	किस माह में सूखा देखा गया	जुलाई अगस्त	जुलाई	जुलाई	—	—
c	सूखे का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता, कुएं खोदा आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन — कुछ नहीं करते है			कृषि स्तर पर प्रबन्धन— कुछ नहीं करते है	
d	सूखे की आवृत्ति : सूखे की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि Yes	कमी <input type="checkbox"/>	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना—1, स्वास्थ्य पर प्रभाव—2	बच्चे व बृद्धजन बीमार होते है जैसे—दस्त, डायरिया				
31 बाढ़						
	बाढ़ की घटना	प्रथम वर्ष (2022) Yes	द्वितीय वर्ष (2021) NO	तृतीय वर्ष (2020) NO	चतुर्थ वर्ष (2019) NO	पंचम वर्ष (2018) NO
b	किस माह में बाढ़ देखा गया	सितम्बर, अक्टूबर				
c	बाढ़ का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन कुछ नहीं करते है			कृषि स्तर पर प्रबन्धन कुछ नहीं करते है	
d	बाढ़ की आवृत्ति : बाढ़ की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी Yes	कोई परिवर्तन नहीं <input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना—1, स्वास्थ्य पर प्रभाव—2	दस्त, हैजा, बुखार, मलेरिया				
32 भूस्खलन						
a	भूस्खलन की घटना	प्रथम वर्ष (2022) <input type="checkbox"/>	द्वितीय वर्ष (2021) <input type="checkbox"/>	तृतीय वर्ष (2020) <input type="checkbox"/>	चतुर्थ वर्ष (2019) <input type="checkbox"/>	पंचम वर्ष (2018) <input type="checkbox"/>
b	किस माह में भूस्खलन देखी गई					





c	भूस्खलन का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
d	भूस्खलन की आवृत्ति : भूस्खलन की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
e	अतिरिक्त सूचना कोई पुरानी प्रमुख घटना-1, स्वास्थ्य पर प्रभाव-2					
33 ओलावृष्टि						
a	ओलावृष्टि की घटना	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		NO	NO	NO	NO	NO
b	किस माह में ओलावृष्टि हुई					
c	ओलावृष्टि का प्रबन्धन कैसे किया गया (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	घरेलू स्तर पर प्रबन्धन			कृषि स्तर पर प्रबन्धन	
d	ओलावृष्टि की आवृत्ति : ओलावृष्टि की घटना (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yes		
34 फसलों के कीट/बीमारी						
a	कीट/बीमारी की घटनाक्रम	प्रथम वर्ष (2022)	द्वितीय वर्ष (2021)	तृतीय वर्ष (2020)	चतुर्थ वर्ष (2019)	पंचम वर्ष (2018)
		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
b	किस माह में कीट/बीमारी को देखा गया?	अगस्त, सितम्बर, फरवरी, मार्च	अगस्त, सितम्बर, फरवरी, मार्च	अगस्त, सितम्बर, फरवरी, मार्च	अगस्त, सितम्बर, फरवरी, मार्च	अगस्त, सितम्बर, फरवरी, मार्च
b	किस प्रकार का में कीट/बीमारी टिड्डी को देखा गया?	जड़ गलन, फॉफूदी, छेदक, जड़ कटर, इल्ली, रस चूसक	जड़ गलन, फॉफूदी, छेदक, जड़ कटर, इल्ली, रस चूसक	जड़ गलन, फॉफूदी, छेदक, जड़ कटर, इल्ली, रस चूसक	जड़ गलन, फॉफूदी, छेदक, जड़ कटर, इल्ली, रस चूसक	जड़ गलन, फॉफूदी, छेदक, जड़ कटर, इल्ली, रस चूसक
c	कीट/बीमारी का प्रबन्धन कैसे किया गया? (सरकारी सहायता, निजी सहायता आदि)	निजी सहायता (स्वयं के खर्चे से कीटनाशक दवाओं का छिड़काव करते हैं)				
d	कीट/बीमारी की आवृत्ति : कीट बीमारी का घटनाक्रम (पिछले पांच वर्षों में)	वृद्धि	कमी	कोई परिवर्तन नहीं		
		Yes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	अतिरिक्त जानकारी/सूचनाएं					

35 ग्राम पंचायत में आपदा की तैयारी





	ग्राम पंचायत स्तर पर क्या आपदा प्रबन्धन/तैयारी के उपाय उपलब्ध हैं?	क्या ग्रामीणों तक इसकी पहुँच/उपलब्धता है?		
आपदा तैयारी के उपाय	NIL			
ग्राम आपदा प्रबन्धन योजना				
ग्राम आपदा प्रबन्धन समिति				
पूर्व चेतावनी प्रणाली/मौसमी चेतावनी प्रणाली/कृषि चेतावनी प्रणाली				
आपातकाल अनाज बैंक				
अन्य	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

36	अनाज भण्डारण	
a	ग्राम पंचायत के आपातकालिन खाद्य/अनाज बैंक में किस प्रकार का भोजन भण्डारित किया जाता है?	
	अनाज (विवरण दें)	NIL
	तेल	
	चीनी	
	अन्य खाद्य पदार्थ – उल्लेख करें	
b	क्या ग्राम पंचायत में शीतगृह है, अगर है तो उसकी क्षमता क्या है?	

37	ग्राम पंचायत में मौसम की चेतावनी, पूर्व चेतावनी प्रणाली, कृषि आधारित चेतावनी के लिए उपलब्ध जानकारी के स्रोत	
	स्थानीय कृषि अधिकारी	
	समाचार पत्र/समाचार/रेडियो	समाचार पत्र/समाचार/रेडियो
	मोबाईल फोन/एप	मोबाईल फोन/एप
	मौखिक	
	कृषि विज्ञान केन्द्र/कृषि ज्ञान केन्द्र	कृषि विज्ञान केन्द्र/कृषि ज्ञान केन्द्र
	पशुपालन विभाग	
	उद्यान विभाग	
	अन्य	





कृषि एवं संबंधित गतिविधियों पर प्रभाव (विगत पांच वर्षों में)

38 फसल हानि						
a	घटना का वर्ष	हानि की ऋतु/मौसम खरीफ (1) रबी (2) जायद/अन्य ऋतु (3)	फसल का नाम	हानि के कारण रोग, चरम, घटनाक्रम- गर्मी, ठण्ड, वर्षा, ओलावृष्टि, मिट्टी आदि	अनुमानित हानि की मात्रा (कुन्तल)	परिणाम स्वरूप आय में हानि (औसत रु0)
	प्रथम वर्ष (2022)	1,2	धान, बाजरा	वर्षा	25-30%	NII
	द्वितीय वर्ष (2021)	NIL				
	तृतीय वर्ष (2020)	2	चना, मटर	पाला	10-20%	NII
	चतुर्थ वर्ष (2019)	NIL				
	पंचवां वर्ष (2018)	1,2	धान, गेहूँ	कीट प्रकोप	10-20%	NII
b	क्या आप फसल बीमा के बारे में जानते हैं?	हां	नहीं			
		हां	<input type="checkbox"/>			
	अतिरिक्त जानकारी (फसल बीमा के लाभार्थी- बड़े किसान, लघु एवं सीमान्त किसान आदि) फसल बीमा लाभार्थी का संतुष्टि स्तर क्या है?	संतुष्ट नहीं है।				





39 फसल पद्धति में बदलाव					
a	सामान्य फसल गेहूँ, धान	खरीफ धान, मूँगफली, उर्द	रबी गेहूँ, मसूर, मटर, सरसो, चना	जायद/अन्य ऋतु- 1-2प्रतिशत किसान मूँग की फसल करते हैं।	
b	फसल का नाम	पारम्परिक बोआई का समय	विगत 5 वर्षों में बोआई के समय में परिवर्तन हुआ है/देखा है	अभी बोआई का समय	परिवर्तन के कारण
	धान	जुलाई	हाँ	अगस्त	वर्षा का समय से न होना
	मूँगफली, उर्द	जुलाई	हाँ	अगस्त	वर्षा का समय से न होना
	चना	अक्टूबर,	हाँ	नबम्बर, दिसम्बर	वर्षा के समय से न होना, नयी कृषि प्रणाली में बदलाव
	गेहूँ	अक्टूबर, नबम्बर	हाँ	नबम्बर, दिसम्बर	वर्षा के समय से न होना, नयी कृषि प्रणाली में बदलाव
	मटर	अक्टूबर, नबम्बर	हाँ	नबम्बर, दिसम्बर	वर्षा की कमी
	सरसो	अक्टूबर	हाँ	नबम्बर	वर्षा की कमी
c	अन्य सूचना/जानकारी (विलुप्त फसल/प्रजाति आदि उल्लेख करें)	हरी मटर चना, अलसी, कठिया, ज्वार, बाजरा			

40 सिंचाई प्रणाली/पद्धति में परिवर्तन					
a	फसल का नाम	वर्तमान में सिंचाई पद्धति का उपयोग फव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5),	वर्तमान में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रूपया/एकड़)	पूर्व में सिंचाई पद्धति का उपयोग फव्वारा सिंचाई (1), टपक विधि (2), नहर (3), वर्षा आधारित (4), पारम्परिक (5), अन्य (6) (उल्लेखित करें)	पूर्व में उपयोग किए गए पानी की मात्रा (रूपया/एकड़)





		अन्य (6) (उल्लेखित करें)				
1	गेहूँ, मटर, सरसो	नहर, निजी टयवूवैल	700/1	नहर, निजी टयवूवैल	40/1	
2	धान	नहर, निजी टयवूवैल	700/1	नहर, निजी टयवूवैल	40/1	
b	ग्राम पंचायत में सिंचाई हेतु पम्पों की संख्या	डीजल आधारित	विद्युत आधारित	सौर पम्प	पारम्परिक सिंचाई विधियां	
		45	120	1	नहर	
c	अन्य सूचनाएं/जानकारी अगर कोई है	नहर के द्वारा खुला पानी का उपयोग होता था उसकी आपासी 40 रु0 प्रति एकड़ लगती थी।				
41 पशु पालन/पशुधन						
a	ग्राम पंचायत में प्रचलित पशुधन और पशुपालन सम्बन्धित गतिविधियां श्रेणी : डेयरी (1) मुर्गी पालन (2) मत्स्य पालन (3) सूअर पालन (4) मधुमक्खी पालन (5) अन्य- स्पष्ट करें (6)		1 2 4			
b	डेयरी पर प्रभाव	पशु हानि गाय (1) भैंस (2) अन्य (3)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु को उल्लेख करें)	हानि के कारण (रोग, आयु, दुर्घटना आदि)	हानि का मौसम	उत्पादकता में कोई परिवर्तन देखा गया? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	1,2,3	40	रोग	वर्षा, गर्मी	1
	द्वितीय वर्ष (2021)	1,2,	13	रोग, दुर्घटना	वर्षा, गर्मी	1
	तृतीय वर्ष (2020)	1	8	रोग, दुर्घटना	सभी मौसम	1
	चतुर्थ वर्ष (2019)	1,2,	12	रोग, दुर्घटना	सभी मौसम	1
	पंचम वर्ष (2018))	1,2,	15	रोग, दुर्घटना	सभी मौसम	1





	अन्य जानकारी / सूचनाएं					
c	मुर्गी पालन पर प्रभाव	पक्षी हानि मुर्गी (1) बत्तख (2) अन्य (3)	पक्षी हानि की संख्या (प्रत्येक पक्षी का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि के मौसम / ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	1	मुर्गी 600	रोग	वर्षा, सर्दी	2
	द्वितीय वर्ष (2021)	1	मुर्गी 380	रोग	वर्षा, सर्दी	2
	तृतीय वर्ष (2020)	1	मुर्गी 500	रोग	वर्षा, सर्दी	2
	चतुर्थ वर्ष (2019)					
	पंचम वर्ष (2018)					
	अन्य जानकारी / सूचनाएं					
d	अन्य पशुओं पर प्रभाव	पशु हानि (कृपया निर्दिष्ट करें कि कौन से हैं)	पशु हानि की संख्या (प्रत्येक पशु का उल्लेख करें)	हानि के कारण	हानि की ऋतु	उत्पादकता में कोई परिवर्तन पाया गया है? वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं (3)
	प्रथम वर्ष (2022)	NIL				
	द्वितीय वर्ष (2021)					
	तृतीय वर्ष (2020)					
	चतुर्थ वर्ष (2019)					
	पंचम वर्ष (2018)					
	अन्य जानकारी / सूचनाएं					





V. कृषि व पशुपालन

42	a	प्रमुख उगाई जाने वाले फसलें व सम्बन्धित सूचनाएं/जानकारी											
					उर्वरक उपयोग			कीटनाशक उपयोग			खरपतवारनाशी		
		फसल (अनाज, तिलहन, दलहन, उद्यान एवं फूल आदि)	ऋतु/ मौसम	उपज (कु0)	उर्वरक के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा0 / एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये उर्वरकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	कीटनाशकों के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/ एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये कीटनाशकों की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)	खरपतवार नाशी के प्रकार	औसत प्रयुक्त मात्रा (किग्रा/ एकड़)	क्या विगत पांच वर्षों में उपयोग किये गये खरपतवार की मात्रा में वृद्धि (1) कमी (2) परिवर्तन नहीं है (3)
1		धान, मूंगफली, उद	वर्षा	4	रासायनिक, कीटनाशक	138 कि0	1	कीटनाशक,	2 ली0	1	खरपतवार नाशक	2 ली0	1
2		गेहूँ, सरसो, मटर, अलसी	रबी	3-6	रासायनिक, कीटनाशक	140 कि0	1	कीटनाशक,	2 ली0	1	खरपतवार नाशक	2 ली0	1
	b	क्या ग्राम पंचायत में फसल अवशेष जलाये जाते हैं	हां <input type="checkbox"/>	नहीं <input type="checkbox"/>	जलाये गये खेतों का कुल क्षेत्रफल (एकड़)	क्या यह फसल अवशेष पूर्व में जलाये जाते थे	अगर नहीं तो, कब से जलाना आरम्भ किया	क्या फसल अवशेष प्रबन्धन की योजनाओं को जानते/जागरूक है?					



			नहीं	हाँ	8 Years	नहीं	
--	--	--	------	-----	---------	------	--



43 जैविक खेती सम्बन्धित गतिविधियां				
फसल	क्षेत्रफल	प्रति फसल आय (रु० / कुत्तल)	बिक्री हेतु बाजार	तृतीय पक्ष द्वारा प्रमाणित / सत्यापित
NIL				

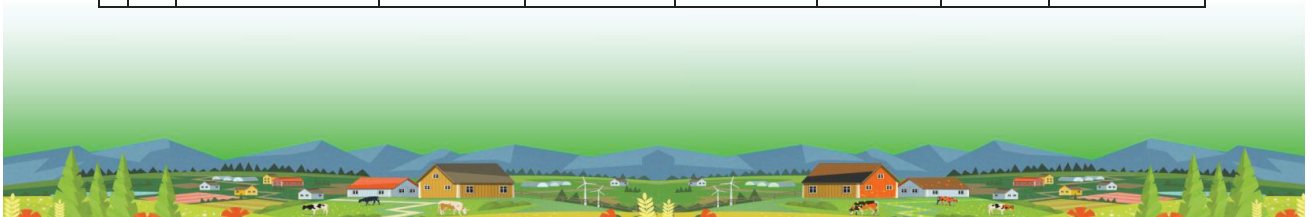
44 अन्य स्थाई खेती सम्बन्धी गतिविधियां (जैसे शून्य/जीरो बजट प्राकृतिक खेती)			
फसल	स्थायी गतिविधियां (शून्य जुताई, मल्लिंग, फसल चक्र, अन्तःफसलें, वर्मी कम्पोस्ट, कम्पोस्ट, मिश्रित फसलें, प्राकृतिक कीट प्रबन्धन, जैव पदार्थ में वृद्धि आदि)	क्षेत्रफल (एकड़)	प्रति फसल प्राप्त आय (रूपया)
NIL			



46 अपनाये गये स्थायी पशुधन प्रबन्धन तकनीक			
पशुधन के प्रकार	ग्राम पंचायत में कुल संख्या (लगभग)	अपनाई गई गतिविधियां (चारा में परिवर्तन, पोषण पूरक अर्थात् पशुआहार, खुले में चराई आदि)	प्राप्त/उत्पादित आय प्रति पशुधन प्रतिवर्ष
गाय (देशी नस्ल)	145	चारा, खुले में चराई	6000
गाय (संकर नस्ल)	6	चारा, खुले में चराई	8000
भैंस (देशी नस्ल)	250	चारा, खुले में चराई	12000
भैंस (संकर नस्ल)	.		
बकरी	225	चारा, खुले में चराई	4500 बेचने पर प्रति पशु
सुअर	22	खुले में	8000 बेचने पर प्रति पशु
मुर्गी	15000	खुले में	200 बेचने पर प्रति पशु
मत्स्य			0
अन्य			0

VI. स्वच्छता एवं स्वास्थ्य

47 जल की गुणवत्ता (पेयजल या नल जल से आपूर्ति परिवार)							
a	आपूर्ति किये जाने वाले पानी की गुणवत्ता कैसी है?	उपयुक्त	अनुपयुक्त				
		Yes	<input type="checkbox"/>				
b	जल का स्वाद कैसा लगता है?	तीक्ष्ण	नमकीन	सामान्य			
		Yes	<input type="checkbox"/>	Yes			
c	आपूर्ति होने वाले जल में सामान्यतः दूषित पदार्थ क्या है?	नमकीन	गन्दा	मटमैला	बालू/कीचड़	गन्ध	
		Yes	Yes	Yes	Yes	<input type="checkbox"/>	10 हैण्डपम्प का पानी दूषित है
d	जल को शुद्ध करने के लिए आप किस विधि का प्रयोग करते हैं?	उबालकर	जल शोधक	आयोडीन/फिटकरी मिलाकर	सौर शुद्धीकरण	क्ले वेसल फिल्ट्रेशन	अन्य, (कृपया उल्लेख करें)





		NO	Yes	NO	NO	NO	निजी आरओ-10
--	--	----	-----	----	----	----	-------------

48 ठोस अपशिष्ट उत्पादन/अपशिष्ट प्रबन्धन							
a	अपने घर में प्रतिदिन उत्पन्न होने वाला अपशिष्ट पदार्थ/कचरा	सड़क व तालाब के किनारे फेक देते हैं।	घर का कचरा, सब्जी, फल एवं काष्ठिलका बीज, प्लास्टिक आदि	2 किलो			
b	आपके ग्राम पंचायत में अपशिष्ट पदार्थ/कचरा कैसे इकट्ठा किया जाता है?	नहीं					
c	कचरा संग्रह कितनी बार होता है?	<input type="checkbox"/> प्रतिदिन	<input type="checkbox"/> साप्ताहिक	<input type="checkbox"/> वैकल्पिक दिन			
	नहीं	हां	नहीं				
d	क्या आपके क्षेत्र में कोई स्थान है, जहां कचरा इकट्ठा डाला जा सकता है? यदि हां तो कृपया आपकी ग्राम पंचायत से कितनी दूरी पर है या किस स्थान पर है?	हां	<input type="checkbox"/>	ग्राम पंचायत से दूरी/ग्राम पंचायत में अवस्थिति	20 मीटर		
e	क्या आपके ग्राम पंचायत क्षेत्र में सामान्य कूड़ेदान रखे गये हैं?	नहीं	<input type="checkbox"/>				
f	क्या आप कचरे को सूखे और गीले कचरे की श्रेणी में बांटते हैं?	<input type="checkbox"/>	नहीं				
g	आप गृह स्तर पर कचरे का उपचार कैसे करते हैं?	पुनःचक्रमण	कम्पोटिंग	वर्मी कम्पोस्ट	अपशिष्ट	जलाना	अन्य (उल्लेखित करें)
		नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं	नहीं

49 खुले में शौच मुक्त स्थिति				
a	क्या आपका गांव खुले में शौच मुक्त घोषित है?			असन्तोषजनक
b	स्वयं के शौचालय वाले परिवारों की संख्या	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	600
c	सामुदायिक शौचालय/इज्जत घर की संख्या	1	<input type="checkbox"/>	प्रमुख स्थान-अम्बेडकर भवन के पास
d	क्या शौचालय का उपयोग किया जा रहा है?	हाँ		





e	अगर शौचालय का उपयोग नहीं किया जा रहा है तो क्यों? (साफ-सफाई का अभाव, रख-रखाव का अभाव, बहुत दूर आदि)	
---	---	--

50	अपशिष्ट जल	घरेलू	व्यवसायिक	औद्योगिक	कृषि गतिविधियां	गंदा नाला
a	अपशिष्ट जल का क्या स्रोत है?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Yes
b	उत्पन्न अपशिष्ट जल की मात्रा (अनुमानित लीटर प्रतिदिन)	60 Ltr				
c	गांव में किया गया अपशिष्ट जल उपचार, यदि कोई है तो-	No				
d	अपशिष्ट जल पुनःचक्रण या पुनः उपयोग की गतिविधि, यदि कोई है तो-	No				

51	स्वास्थ्य देखभाल की सुविधा		
	स्वास्थ्य केन्द्र की उपलब्धता	हां	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल 80 (वर्गमीटर)
a	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b	सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c	उपस्वास्थ्य केन्द्र	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d	आंगनवाड़ी	हां	उपलब्ध छत का क्षेत्रफल 40 (वर्गमीटर)
e	आशा	हां	<input type="checkbox"/>
f	स्वास्थ्य कैम्प/मेला	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g	डिजिटल स्वास्थ्य देखभाल	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

52	रोग/बीमारी								
	विगत वर्ष निम्नवत् बीमारी/रोग से कितने लोग प्रभावित हुए हैं?	प्रभावित कुल व्यक्तियों की संख्या	प्रभावित आयु समूह			सामान्य उपचार का विकल्प			
			प्रभावित बच्चों की संख्या	प्रभावित व्यवस्कों की संख्या	प्रभावित वरिष्ठ नागरिकों की संख्या	स्थानीय स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं (उल्लेख करें)	घरेलू देखभाल	घर-घर जाने वाला	अन्य (उल्लेख करें)
a	वेक्टर-जनित रोग (मलेरिया, डेंगू, चिकेनगुनिया आदि)	30	12	15	3		Yes	<input type="checkbox"/>	झोलाछाप डाक्टर
b	जल-जनित रोग (हैजा/डायरिया/टाई)	65	42	12	11		Yes	<input type="checkbox"/>	झोलाछाप डाक्टर





	फाईड / हैपेटाइटिस आदि)								
c	श्वास सम्बन्धी रोग जो वायु प्रदूषण से होते हैं (इनडोर एण्ड आउटडोर)	127	12	24	91		Yes	<input type="checkbox"/>	झोलाछाप डाक्टर, झॉसी प्राईवेट अस्पताल
d	कुपोषण	-	-	-	-	-	-	-	-

VII. उर्जा

53		
a	आपके ग्राम पंचायत में कुल कितने घर विद्युतकृत हैं	750
b	ग्राम पंचायत में निम्नलिखित अनुमानित विद्युत उपकरणों की संख्या	
	ए0सी0	8
	एयर कुलर	450
	रेफ्रिजरेटर / फ्रीज	125

54	विद्युत कटौती की आवृत्ति	
a	दिन में कुछ बार	2 बार
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	विद्युत कटौती नहीं	<input type="checkbox"/>
b	प्रतिदिन कितने घण्टे गुल रहती है?	10 घन्टे
	यदि प्रतिदिन नहीं तो सप्ताह में कितने घण्टे बिजली गुल होती है?	

55	वोल्टेज अस्थिरता / उतार-चढ़ाव की आवृत्ति क्या है?	
	दिन में कुछ बार	NIL <input type="checkbox"/>
	दिन में एक बार	<input type="checkbox"/>
	अस्थिरता / उतार-चढ़ाव नहीं	<input type="checkbox"/>





56	पावर बैकअप का मतलब विद्युत कटौती के दौरान उपयोग	संख्या
	डीजल चलित जेनरेटर	-
	सौर उर्जा	-
	इमरजेंसी लाईट	5
	इन्वटर्स	25
	अन्य साधन (उल्लेख करें)	मोमबत्ती, लैम्प

57	नवीकरणीय/अक्षय ऊर्जा के स्रोत		
a	क्या गांव में निम्नलिखित में से कोई स्थापना है?	इंस्टालेशन (स्थापना) की संख्या	कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट)
	घर की छतों पर सौर उर्जा स्थापना	-	-
	विद्यालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	1	1.2 किलोवाट
	चिकित्सालय की छत पर सौर उर्जा स्थापना	-	-
	ग्राम पंचायत भवन पर सौर उर्जा स्थापना	1	01 किलोवाट
	अन्य सौर उर्जा स्थापना	-	-
	सौर स्ट्रीट लाईट	100 खम्भों पर	-
	बायोगैस	-	-
	विकेंद्रित नवीनीकरण उर्जा/मिनी ग्रीड	-	-
b	क्या आप सौर उर्जा स्थापना के लिए उपलब्ध अनुदान के बारे में जानते हैं (कुछ योजनाओं/कार्यक्रमों का उल्लेख करें)	नहीं	-

58	भोजन बनाने हेतु प्रयुक्त ईंधन	परिवारों की संख्या	प्रति परिवार प्रयुक्त औसत मात्रा (किग्रा/महीना)
	पारम्परिक जलौनी (उपले/जलौनी लकड़ी)	300	100 किलो
	बायोगैस	-	-
	एलपीजी गैस	450	14 कि०
	विद्युत	-	-





	सौर उर्जा	—	—	—
	अन्य (कोयला, मिट्टी का तेल, चारकोल आदि)	—	—	—
59	वाहन की संख्या			
	वाहन के प्रकार	ग्राम पंचायत में वाहन संख्या (अनुमानित)	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	जीप	17	डीजल	50 कि०मी० प्रतिदिन लगभग
b	कार	19	डीजल, पेट्रोल	40–60 कि०मी० प्रतिदिन
c	दो पहिया वाहन	190	पेट्रोल	40–80 कि०मी० प्रतिदिन
d	विद्युत चालित वाहन	—	—	—
e	आटो	2	पेट्रोल / डीजल, सीएनजी	50–80 कि०मी० प्रतिदिन
f	ई-रिक्शा	—	—	—
g	अन्य	40 ट्रक	डीजल	100–500 कि०मी०

60	कृषि यंत्र	ग्राम पंचायत में कृषि यंत्रों/मशीनों की संख्या	प्रयुक्त ईंधन के प्रकार	तय की गई औसत दूरी (किमी प्रतिदिन)
a	टैक्टर	93	डीजल	5 कि०मी० कृषि कार्य हेतु
b	कम्बाईन हारवेस्टर	5	डीजल	—
c	अन्य (कृपया उल्लेख करें)	—	—	—

61	ग्राम पंचायत में अवस्थित पेट्रोल पम्प (अगर कोई है)									
	ईंधन के प्रकार	प्रतिदिन की बिक्री	पम्प से आपूर्ति वाले गांव की संख्या	कितने प्रकार के वाहन एक दिन/महीना में पेट्रोल पम्प से ईंधन लेते हैं? (समय/ अवधि का उल्लेख करें)						
				टैक्टर	कृषि यंत्र	जीप	कार	दो पहिया वाहन	आटो	ई-रिक्शा





a	डीजल	—	2	93	5	17	19	190	2	—	40
b											

62 औद्योगिक इकाई				
	उद्योग के प्रकार	संख्या	ऊर्जा के स्रोत: ग्रिड विद्युत (1), डीजल जेनरेटर (2), नवीनीकरण/अक्षय ऊर्जा (3)	ऊर्जा की खपत प्रति माह विद्युत का उपयोग (किलोवाट) ईंधन उपयोग (लीटर प्रतिदिन)
1	हाईड्रिल सीमेन्ट	1	ग्रिड
2	थर्मल पावर ग्रिड	1	ग्रिड
3	पत्थर केशर	13	विद्युत, डीजल

नोट-गाँव से 02 से 10 कि०मी० की परिधि में लगे हुये है ऊर्जा की खपत की जानकारी लोगों को नही है।



अनुलग्नक III: एचआरवीसीए रिपोर्ट/फ़ील्ड रिपोर्ट

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना



ग्राम पंचायत—मडोरा
विकास खण्ड— बडागाँव
जनपद—झाँसी

खतरा, जोखिम, नाजुकता एवं क्षमता विश्लेषण

जलवायु परिवर्तनशीलता – प्रवृत्ति/परिवर्तन, मुख्य चुनौतियां/ झटके एवं तनाव

ग्राम पंचायत मड़ोरा में सभी मौसम, सर्दी, गर्मी, एवं बरसात का प्रभाव रहता है। 25 वर्ष पूर्व सर्दी नवम्बर माह से फरवरी-मार्च तक पड़ती थी किन्तु अब सर्दी देर से शुरू हो रही है, दिसम्बर माह में सर्दी शुरू हो रही है और जनवरी के बाद ही समाप्त हो जाती है। पहले बरसात मई माह से अगस्त माह तक एक दो दिन के अंतर पर होती रहती थी, सितम्बर में भी बारिश हो जाती थी। किन्तु वर्ष 2022 में बरसात के मौसम में मई-जून में बारिश हुई ही नहीं और जुलाई माह में एक-दो दिन में ही अधिक वर्षा हो गई फिर कई दिनों तक बारिश नहीं हुई जिससे सूखा जैसी स्थिति बन गई। खेती-किसानी करने वाले लोगों से पता चला कि आज से 30 वर्ष पहले धान की फसलों में लोगों को केवल एक सिंचाई करना पड़ती थी किन्तु 2022 में धान की फसल में चार बार सिंचाई करनी पड़ी है।

विभिन्न प्रक्रिया के तहत पी0आर0ए0 विधियों का उपयोग करते हुए विभिन्न टूल्स के माध्यम से सम्पादित की गई गतिविधियों से प्राप्त सूचना एवं प्राथमिक आंकड़ों के आधार पर जलवायुगत आपदा खतरा जोखिम प्रोफाइल में अपेक्षित सूचनाओं का संकलन किया गया। आपदा-खतरा जोखिम प्रोफाइल से संबंधित सूचनाएं निम्नवार वार हैं –

1. समुदाय को प्रभावित करने वाली आपदाओं की पहचान करना एवं इनका प्राथमिकीकरण

–

समुदाय के साथ उन आपदाओं के बारे में विस्तृतरूप से चर्चा व विचार-विमर्श किया गया जिनसे उनकी दैनिक दिनचर्या, आजीविका, शिक्षा, स्वास्थ्य, पेयजल एवं साफसफाई आदि प्रभावित होते हैं। चर्चा के आधार पर आपदाओं की एक सूची प्राप्त हुई। इस सूची में सम्मिलित आपदाओं के प्रभाव को एवं इनसे उत्पन्न समस्याओं की तुलनात्मक रैंकिंग को देखते हुए उनका प्राथमिकीकरण किया गया। इस गांव की मुख्य आपदा जलजमाव सूखा एवं जलनिकासी कचरा निपटान न हो पाना है। इससे खेती, आजीविका, स्वास्थ्य एवं पेयजल, साफसफाई आदि में जोखिम की संभावना रहती है।

आपदा का इतिहास एवं क्षति –

समुदाय के साथ उन आपदाओं के बारे में विस्तृतरूप से चर्चा व विचार-विमर्श किया गया जिनका अब तक व्यापक प्रभाव समुदाय एवं संसाधनों पर पड़ा है और जिनकी क्षति अभी तक लोग भूल नहीं पाए हैं। ग्राम मड़ोरा में वर्ष 1980 में सूखा की बड़ी घटना हुई। इसमें 225 हे0 जमीन खेती से प्रभावित हुई थे तथा 433 परिवार प्रभावित हुए। उसके बाद से पिछले वर्षों में 2018 से 2022 तक सूखे ने लगभग पूरे गांव को प्रभावित किया है। माह अगस्त में थोड़ी बहुत वर्षा होती है। 1982 में बहुत तेज आंधी-तूफान की घटना हुई, जिससे रबी की फसलों में भारी नुकसान हुआ था जिसमें पूरा क्षेत्र प्रभावित हुआ था, एवं जनधन को भारी नुकसान हुआ था।

विस्तृत विवरण हेतु संलग्नक संख्या- 01 देखें।

आपदा की पहचान एवं प्राथमिकीकरण के आधार पर निम्न आपदाएं ग्राम पंचायत मड़ोरा को प्रभावित करती हैं—

आपदा का नाम	जन 0	फर0	मार्च	अप्रै0	मई	जून	जुला	अग	सित0	अक्टू	नवम्ब	दिस0
जलजमाव												
सूखा												
लू												
शीतलहर												
आँधी, तूफान												
ओला-पत्थर												

आपदा की पहचान एवं प्राथमिकीकरण के आधार पर निम्न आपदाएं ग्राम पंचायत मड़ोरा को प्रभावित करती है –

आपदा का ऐतिहासिक मानचित्रण, मौसमी कैलेण्डर बनाने से एवं उस दौरान समुदाय से हुई चर्चा से यह स्पष्ट हुआ कि कम दिनों में अधिक वर्षा, इसके बाद अधिक तापमान होने से बहुत सारी समस्याओं का सामना गांव को करना पड़ रहा है।

जलजमाव एवं जन्दगी, एवं पानी की निकासी, शुद्ध पेयजल ,वायु प्रदूषण एवं गाँव के पास स्थित सीमेन्ट फैक्ट्री व पत्थर केशरों से उड़ने वाली डस्ट से फसलों एवं मनुष्य को भारी नुकसान हो रहा है। जलजमाव ग्राम पंचायत की मुख्य समस्या है। जो प्रत्येक वर्ष समुदाय के आवागमन, खेती एवं मजदूरी को पूरी तरह प्रभावित करती है। साथ ही मई-जून में अत्यधिक गर्मी का पड़ना, सामान्यतः मानसून के दिनों में जून-जुलाई में वर्षा का न होना, कम होना आदि सूखा पड़ने के संकेत विगत कई वर्षों से प्रतीत हो रहे हैं जिसका दूरगामी प्रभाव सिंचाई, पेयजल, खाद्यान्न उत्पादन एवं पशुपालन के चारे का संकट बनकर पूरे वर्ष झेलना पडता है। पिछले 10 वर्षों से प्रत्येक वर्ष खरीफ की फसल जलजमाव व सूखा से प्रभावित हो रही है। वहीं दूसरी तरफ रबी की फसल में आंधी-तूफान एवं ओला पत्थर, पाला, तेज गर्मी एवं लू के कारण कम पैदावार की संभावना भी बहुत अधिक बनी रहती है। शीतलहर से पशुपालन मुख्यतः बकरीपालन प्रभावित हो रहा है, व बकरियाँ मर जाती है।

2. जलवायु परिवर्तन जनित आपदा के जोखिम/खतरों का मानचित्रण एवं आंकलन

उपरोक्त आपदाओं के आधार पर होने वाले नुकसान, संभावित जोखिम, समुदाय एवं संसाधनों पर पड़ने वाले अनुमानित प्रभाव एवं उनसे प्रभावित समुदाय, संसाधन आदि की विस्तृत जानकारी प्राप्त कि गयी। यह जानकारी समुदाय के सभी वर्गों महिला, पुरुष, दलित एवं वंचित समुदाय की सक्रिय भागीदारी से प्राप्त किये गये है। आपदाओं का ग्राम पंचायत मड़ोरा के पर्यावरण, बुनियादी एवं आधारभूत संरचना के साथ ही मानवजीवन, आजीविका, एवं स्वास्थ्य आदि पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। जलजमाव, सूखा, शीतलहर, केशरों से निकलने वाली डस्ट, वायु प्रदूषण एवं लू आदि

आपदाओं का मड़ोरा ग्राम पंचायत के संदर्भ में विभिन्न क्षेत्रों पर में जोखिम की संभावना रहती है। इसे गांव के लोगों ने माना है कि जोखिमों से उन्हें प्रतिवर्ष तरह-तरह की बीमारियों से मनुष्यों व पशुओं को नुकसान हो रहा है। जो निम्न प्रकार है—

खतरा एवं जोखिम विश्लेषण से प्राप्त सूचनाएं

क्र०	आपदा खतरे	संभावित जोखिम का क्षेत्र	संभावित जोखिम क्षेत्र			
			जोखिम	आबादी	परिवारों की सं०	संसाधन
1	जलभराव	पेयजल	पेयजल का दूषित होना, जलजनित बीमारियों का जोखिम	मड़ोरा	683	46 सरकारी गहरे हैडपम्प है, जिसमें लगभग सभी का पानी खारा है।
2		स्वच्छता	ठोस अपशिष्ट बहकर जमीन में फैल जाना	आधा गाँव	325	गाँव की आधी आबादी बरसात के समय प्रभावित रहती है।
3		स्वास्थ्य	जलजनित, वायु प्रदूषित बीमारियों (दमा, श्वॉस, टी०बी०, टाईफाइड, डायरिया एलर्जी) का होना	गरीब एवं दलित, वंचित समुदाय	236	435 लोगों पर इसका प्रभाव पड़ता है।
4		शिक्षा	बीमारी की बजह से बच्चों की उपस्थिति कम होना	गरीब एवं दलित, वंचित समुदाय	140	दलित, वंचित परिवार बीमारी से पीड़ित होने के कारण बच्चे स्कूल जाने से वंचित रह जाते हैं।
5		सामाजिक सुरक्षा/सेवा सुविधा	आवागमन के साधन रोड़ सही न होने के कारण स्कूली बच्चे, व रोज आने जाने वालों का परशानी होती है।	ग्राम पंचायत	मड़ोरा हाजीपुरा	सड़क का डामरीकरण न होना
6		कृषि	खरीफ व रबी की फसलो को नुकसान, धान की नर्सरी को नुकसान, बोवाई में विलम्ब, फसलों में मौसम आधारित	पूरा गाँव	683	10-12 एकड़ जमीन में जलभराव के कारण बोआई न हो पाना

			बीमारियो/कीटों का प्रकोप			
7		उद्यान/सब्जी उत्पादन	पेड-पौधे सूखना व बृद्धि का होना सब्जी की फसलें खराब हो जाना	—	—	10-12 एकड़ सब्जी, 780 पेड-पौधे
8		पशुपालन	पशु उत्पाद/दुग्ध का कम होना, बीमारी आदि का प्रयोग	—	आधी आबादी	गाय, भैस, बकरी, सुअर, मुर्गी आदि
9		आजीविका	स्थानीय स्तर पर समूहों की महिलाओं को रोजगार न मिलना	150 महिलायें	125 परिवार	गाँव स्तर पर कुटीर उद्योगों का न होना।
10		जल निकासी	नला, नालियों में गन्दा पानी भरा रहना	पूरा गाँव	—	सकरी नालियों व उचित जलनिकास न होना।
11	सूखा	पेयजल	पेयजल का अधिक खारापन होना	पूरा गाँव	683	46 इण्डिया मार्का हैण्डपम्प एवं निजी सभी का पानी खारा होना
12		कृषि	उपज का प्रभावित होना, सिंचाई की लागत अधिक, वायु प्रदूषण	पूरा गाँव	683	60-80 हेक्टेयर फसलें
13		पशुपालन	जानवारों को चारे पानी का संकट, मौसम आधारित बीमारियों का होना, दुग्ध उत्पादन में कमी	गाय, भैस, बकरी	140	चारागाह, पशु अस्पताल,
14	लू	स्वास्थ्य	मानव का लू के कारण स्वास्थ्य खराब होना	पूरा गाँव	683	स्वास्थ्य सेवायें बाधित होना।
15		शिक्षा	बच्चों का स्वास्थ्य प्रभावित	—	302 बच्चे	शिक्षा बाधित
16	शीतलहर	स्वास्थ्य	मानव को शीतलहर के कारण ठण्ड लगना	पूरा गाँव-खासकर बुजुर्गों के श्वास में वृद्धि	280 घर	शीतलहर के प्रकोप से मानव स्वास्थ्य एवं जनधन की हानि
17		कृषि	शीतलहर से फसलों को नुकसान	पूरा गाँव	30-40 परिवार	फसलों में पाला पड़ना
18		पशुपालन	पशु धन की हानि,	पूरा गाँव	86 पशुपालक	प्रत्येक वर्ष 20 से 30 बकरियों व 8

			ठण्ड लगना, निमोनियाँ			से 12 भैंसों व गौधन की हानि
19	ओलावृष्टि	मानव स्वास्थ्य एवं पेयजल	खेतिहर मजदूर एवं किसानों को चोट लगने का खतरा तथा जानवरो का घायल होना	पूरा गाँव	आधी आबादी	फसलों का नष्ट होना तथा मानव स्वास्थ्य पर दुष्प्रभाव

आजीविका के साधनों पर आपदा का प्रभाव

इस क्षेत्र के आजीविका का मुख्य साधन कृषि, कृषिगत मजदूरी एवं पशुपालन है। आजीविका के साधन आपदा से सर्वाधिक प्रभावित होते हैं जिससे संबंधित सूचनाएं संकलित कर संलग्न की गई है।

विस्तृत विवरण हेतु संलग्नक संख्या- 02 देखें।

3. नाजुकता विश्लेषण

आपदाओं का बार-बार सामना करने से उससे प्रभावित समुदाय सामाजिक, आर्थिक व मानसिक रूप से कमजोर हो जाता है। समुदाय ग्राम पंचायत को आपदा की दृष्टि से सुरक्षित बनाने की दिशा में नाजुक समुदाय, नाजुक संसाधन, नाजुक स्थल आदि को जानना अति आवश्यक था। इसे जानने के लिए पुनः समुदाय, आशा, आंगनबाड़ी कार्यकर्त्री आदि की मदद से नाजुक वर्ग; जाति, लिंग, उम्र, आय के आधार पर गांव में नाजुक स्थल, एवं आपदा के कारण प्रभावित होने वाले ग्राम पंचायत में स्थित संसाधनों एवं उनकी संख्याओं के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी।

1. **जलजमाव** — जलवायु परिवर्तन और आपदा के प्रभावस्वरूप मडोरा ग्राम पंचायत में जल-जमाव मुख्य समस्या है। इस ग्राम पंचायत में मजरा हाजीपुरा के पश्चिम में एक तालाब स्थित है जिसका रकवा 0.5 एकड़ है तथा दूसरा मडोरा पंचायत में गाँव के दक्षिण दिशा में तालाब स्थित है जिनका रकवा 1 एकड़ है वर्षा जल इस जगह पर एकत्रित होता है। तथा जल निकासी न होने के कारण बरसात में अत्यधिक वर्षा व जलभराव से आवागमन में परेशानी व मौसमी बीमारियों का होना तथा निचली भूमि में फसलों का नुकसान हो जाता है।

-
- तालाब के जल निकासी हेतु नाले की व्यवस्था न होना यह स्थिति मजरा हाजीपुरा की है जबकि वहाँ से नाले तक जाने के लिये ग्रामसभा की जमीन पड़ी है।
- मडोरा में स्थित तालाब जलनिकासी के लिये पंचायत की जमीन नहीं है। नाले तक जल निकासी की व्यवस्था के लिये व्यक्तिगत भूमिधर जमीन की आवश्यकता है।

समुदाय पर जल भराव का प्रभाव—

- जलजमाव से मडोरा में लगभग 50-60 घर प्रभावित होते हैं तथा घरों की दीवारों व फर्श में शीलन हो जाती है। बरसात के मौसम में जहरीले कीड़े व सॉप मकानों के अन्दर आ जाते हैं।
- मजरा हाजीपुरा में जल जमाव से लगभग 80 प्रतिशत परिवार प्रभावित होते हैं। जिससे स्वच्छता एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं से समुदाय प्रभावित रहता है। जैसे-फोडा फुन्सी, सर्दी जुकाम, मौसमी बीमारी आदि।

- बरसात में जल जमाव के कारण लगभग 10 से 12 एकड़ कृषि भूमि में रबी की फसल की बुआई नहीं हो पाती है। तथा शेष बोई हुई जमीन में कीटनाशक व खरपतवार नाशक दवाईयों का ज्यादा प्रयोग करना पड़ता है।

2. सूखा

समुदाय के साथ चर्चा से यह तथ्य निकल कर आया कि सूखा गांव की दूसरी बड़ी आपदा है। आज से 20 वर्ष पहले बरसात मई माह से अगस्त माह तक होती रहती थी, सितम्बर में भी बारिश हो जाती थी। किन्तु अब बरसात अनियमित और असमय होती है। विगत 10-15 वर्षों से बरसात के मौसम में जून में बारिश हुई ही नहीं और जुलाई माह में एक-दो दिन में ही अधिक वर्षा हो गई फिर कई दिनों तक वर्षा नहीं हुई। जिससे सूखा जैसी स्थिति बन गयी थी। सूखे की स्थिति में निम्नलिखित गतिविधियां और वृद्धि कर रही हैं।

- गांव के खेतों में मेड़बंधी जैसी जलसंरक्षण की गतिविधियों की कमी है।
- गांव में बाग-बागीचा नहीं के बराबर है। निजी भूमि तथा सड़क के किनारे सागौन तथा यूकेलिपटिस के पेड़ लगाये गये हैं। जल व वायु प्रदूषण के कारण उनकी वृद्धि सही से नहीं हो पा रही है।
- मडोरा ग्राम में वर्तमान में कुल 04 कुएँ संरक्षित हैं जिनमें से 02 कुओं का पानी पीने तथा शेष 02 कुओं का पानी जानवर मकान बनाने के उपयोग में हो रहा है। इसके अतिरिक्त लगभग 9 कुएँ पूरी तरह से खराब हो चुके हैं।
- वृक्षारोपण, पौधरोपण के प्रति लोगों को जागरूकता का अभाव देखा गया तथा खेतों की मेड़ो व कृषि सामाजिक वानिकी में रुचि नहीं है।
- खेतों में रासायनिक खादों, कीटनाशकों, खरपतवारनाशी का उपयोग किया जा रहा है तथा परम्परागत खेती को लोग पूरी तरह से भूल चुके हैं। और आधुनिक खेती के तरफ अग्रसर हो रहे हैं।

सूखा का समुदाय पर प्रभाव

- गर्मी के दिनों में सभी इण्डिया मार्का हैण्डपम्प एवं सभी सामान्य निजी नलों का पानी खारा हो जाता है व रेतयुक्त मटमैला आता है।
 - सूखे के प्रभाव से खरीफ की फसलों में सिंचाई की लागत बढ़ गई है। जो लगातार पिछले 4-5 सालों से देखा जा रहा है।
 - जानवरों को चारा का संकट हो जाता है साथ तापमान बढ़ने से पशुओं को विभिन्न प्रकार की बिमारियां हो जाती हैं। दुग्ध उत्पादन कम हो जाता है।
3. लू – लू तीसरे नम्बर पर गांव को प्रभावित करने वाली आपदा है। समुदाय के साथ चर्चा से यह निकल कर आया कि गर्मियों के दिनों में 01 अप्रैल से 20 जून तक तापमान अत्यधिक बढ़ जाता है व गर्म हवाएं चलने लगती हैं। इससे समुदाय के स्वास्थ्य पर इसका नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। मानव एवं पशुओं को लू लगने से उनका स्वास्थ्य खराब हो जाता है। विशेषकर बच्चों एवं बुजुर्गों पर इसका प्रभाव पड़ता है। बच्चों की शिक्षा एवं स्वास्थ्य सेवाएं प्रभावित होती हैं, छोटे बच्चों को टीकाकरण हेतु ले जाने में दिक्कत होती है। पशुओं को चारा की समस्या हो जाती है।
4. शीतलहर –
- शीतलहर गांव को प्रभावित करने वाली चौथे नम्बर की आपदा है। सर्दियों के मौसम में 01 दिसम्बर से 15 जनवरी तक शीतलहर का प्रभाव रहता है। शीतलहर मानव एवं पशुओं के स्वास्थ्य के साथ कृषि को भी प्रभावित करता है। शीतलहर के प्रभाव से प्रत्येक

वर्ष पशुपालन पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। शीतलहर में ठण्डी से औसतन प्रत्येक वर्ष 20–30 बकरियों व 8 से 10 भैसों व गायों की मृत्यु हो जाती है। गाय-भैसों के दूध उत्पादन में कमी आ जाती है। शीतलहर के कारण कृषिकार्य, मजदूरी, आदि आजीविका प्रभावित होती है। बच्चों में निमोनिया, खांसी एवं दस्त की समस्या हो जाती है।

उपरोक्त के अतिरिक्त समुदाय की व्यवहारगत एवं ढाचागत संरचना में कमियां हैं जो कि निम्नवार है –

- पंचायत में समुदाय आधारित संगठनों की कमी है। कृषि केन्द्र, बीज केन्द्र, किसान संगठन, सामुदायिक अनाज बैंक, युवा मण्डल दल, महिला मण्डल, धार्मिक मण्डल, आदि सामाजिक संगठन नहीं है। इस कारण आपदा के समय समुदाय को सरकारी एवं बाह्य सहायता पर निर्भर रहना पड़ता है।
- वैकल्पिक एवं सौर ऊर्जा संबंधित गतिविधियां न के बराबर है यहां पर 80 प्रतिशत से अधिक घरों पर पक्की छत है। जहां सौर ऊर्जा का प्रयोग किया जा सकता है। सड़क के किनारे प्रकाश हेतु एवं सिंचाई हेतु सौर ऊर्जा के प्रयोग की पर्याप्त संभावना है।
- पंचायत में सूखा एवं गीला कचरा एक साथ ही बहकर होकर गलियों, सड़कों एवं खड्डा आदि के किनारे पड़ा रहता है। लोगों में कचरा प्रबंधन की जागरूकता का अभाव है। परिणामस्वरूप मानसून के दिनों में यह कचरा बहकर जल निकास को बाधित करता है एवं जलजमाव की समस्या को बढ़ाता है।
- मानसून के दिनों में जलजनित, मच्छर-मक्खियों जनित बीमारियों की आशंका बनी रहती है। यहां टायफाइड, मलेरिया, सांस, खाज-खुजली संबंधित बीमारियां होती रहती है।
- गांव में अधिकांशतः मुख्य फसलें गेहूँ, सरसों, एवं धान ही उगाते हैं। खेती में विविधता, मिश्रित खेती, एवं मिश्रित फसलों एवं कम लागत, स्थाई कृषि आदि संबंधित गतिविधियां नहीं है। जिससे किसानों को आपदा के समय जोखिम का सामना करना पड़ता है।
- कृषिगत गतिविधियों में उर्वरक, कीटनाशक, खरपतवारनाशक का अत्यधिक प्रयोग किया जाता है।
- गांव में गाय, भैस, आदि पशुपालन होने के बावजूद भी गोबर का प्रयोग जैविक खाद एवं कम्पोस्ट खाद बनाने हेतु नहीं करते हैं बल्कि सड़कों के किनारे ढेर लगाकर रखा रहता है या उपले के रूप में प्रयोग करते हैं।
- कृषि परामर्श एवं मौसम पूर्वानुमान चेतावनी तंत्र के अभाव है। जिसके कारण समय पूर्व सूचना एवं जानकारी नहीं मिलती है।
- इसी प्रकार कृषि परामर्श एवं मौसम पूर्वानुमान आदि चेतावनी तंत्र के अभाव में यहां के लोगों की नाजुकता में वृद्धि करता है।
- गांव में जनसुविधा केन्द्र के नहीं होने से विभिन्न प्रकार की कल्याणकारी सरकारी कार्यक्रमों एवं योजनाओं की जानकारी से लोग वंचित रह जाते हैं।
- पंचायत स्तर पर लघु/सूक्ष्म उद्योग, पारम्परिक रोजगार में कमी, जैसे मोमबत्ती, अचार पापड़, गौबर के दीये, कुल्हड़ बनाना, रस्सी बनाना, लोहार, बढई नहीं है।

क्षमता विश्लेषण –

आपदाओं के सन्दर्भ में गांव को क्लाइमेट स्मार्ट बनाने की दृष्टि से गांव स्वयं में कितना सक्षम है, इसकी जानकारी हेतु समुदाय के साथ मिलकर समग्र ग्राम पंचायत का क्षमता आकलन किया गया। जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न होने वाले आपदाओं एवं खतरों से गांव के साथ ही आसपास उपलब्ध संसाधन की सुविधायें भी प्रभावित होती हैं। यह संसाधन भौतिक, पर्यावरणीय एवं मानव संसाधन के रूप में उपलब्ध होते हैं। इनकी पहचान होने से आपदा के खतरों से निपटने में आसानी होती है अर्थात् यह संसाधन में सुधार होते हैं।

ग्राम पंचायत मडोरा में नेशनल हाइवे 27 कानपुर से झॉंसी मार्ग से 2.5 किलोमीटर पश्चिम दिशा में स्थित है। ग्राम पंचायत मडोरा से जिला मुख्यालय झॉंसी लगभग 19 किलोमीटर की दूरी पर है। इस ग्राम पंचायत में ग्रामीणों की सुविधा के लिये सामुदायिक शौचालय, बच्चों की शिक्षा के लिये 02 प्राथमिक विद्यालय तथा 01 पूर्व माध्यमिक विद्यालय है। तथा ग्राम पंचायत में पंचायत भवन तथा उप स्वास्थ्य केन्द्र निर्मित है तथा 46 इण्डिया मार्का हेण्डपम्प पेयजल के लिये उपलब्ध है। पंचायत में 02 छोटे-छोटे तालाब है जिनके सुन्दरीकरण तथा जल निकासी, जल भराव आदि की बात लोगों के द्वारा कही गयी है। संगठन के तौर पर यहाँ पर 17 स्वयं सहायता समूह महिलाओं के बने है जिनका बैंक में खाता संचालित है जो अपने अपने छोटे मोटे काम समूह के माध्यम से कर रही है। समूह की महिलाओं ने स्वयं के उद्योग करने तथा प्रशिक्षित होने की बात रखी है। लोगों के आवागमन हेतु खण्डजा, इण्टरलॉकिंग व मुख्य सड़क है। ग्राम पंचायत मडोरा में आधिकॉश लगभग 80 प्रतिशत घर पक्के है।

सुविधा संसाधन मानचित्र से लिए गये आंकड़े एवं तथ्य

विशेषकर संसाधनों के सन्दर्भ में किये गये क्षमता आकलन को तीन भागों में विभक्त किया गया, जिसमें गांव में उपलब्ध भौतिक एवं पर्यावरणीय संसाधनों को सामाजिक मानचित्रण एवं सुविधा मानचित्र पर अंकित किया गया, जबकि मानव संसाधन के बारे में समुदाय के साथ चर्चा कर सूचनाएं प्राप्त की गयीं, जो निम्न प्रारूप पर दर्ज हैं-

भौतिक संसाधनों की उपलब्धता एवं गांव से दूरी

विवरण	संख्या	सम्पर्क व्यक्ति का नाम/स्थान	गाँव की दूरी
प्राथमिक विद्यालय	02	श्रीमती रंजना त्रिपाठी 8840327620 श्री पवनकुमार पाण्डे 9451911755	100 मीटर
पूर्व माध्यमिक विद्यालय	01	श्री एम0यू0 कुरैशी-9235631471	500 मीटर
पंचायत भवन	01	श्री विनोद व्यास-9151717479	100 मीटर
सरकारी राशन की दुकान	01	श्रीमती रूकमणी ओझा-9956591132	100 मीटर
पुलिस थाना	01	बडागाँव	4.5 कि0मी0
कचहरी	01	झॉंसी	19 कि0मी0
जिला चिकित्सालय	01	झॉंसी	20 कि0मी0
विकासखण्ड कार्यालय	01	बडागाँव	4.5 कि0मी0
प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	01	बडागाँव	4.5 कि0मी0
तहसील	01	झॉंसी	23 कि0मी0
आपदा विभाग	01	झॉंसी	25 कि0मी0
बिजली विभाग	01	झॉंसी	20 कि0मी0
महाविद्यालय	01	बडागाँव	4.5 कि0मी0
विश्वविद्यालय	01	झॉंसी	21 कि0मी0
पोस्ट आफिस	01	बडागाँव	4.5 कि0मी0
फायर स्टेशन	01	सीपरी,झॉंसी	23 कि0मी0

बस स्टेशन	01	बडागाँव	4.5 कि०मी०
रेलवे स्टेशन	01	झाँसी	25 कि०मी०
खाद, बीज दबा केन्द्र	01	बडागाँव	4.5 कि०मी०
बाजार	01	बडागाँव	4.5 कि०मी०
बैंक	01	बडागाँव	4.5 कि०मी०
थर्मल पावर	01	पारीक्षा	03 कि०मी०
सीमेन्ट फैक्ट्री	01	मडोरा	02 कि०मी०

प्राकृतिक संसाधन उपलब्धता संख्या एवं दूरी

क्र०	संसाधन / पर्यावरणीय संसाधन	संख्या	विवरण	दूरी
1	तालाब	02	मडोरा, हाजीपुरा	30 मीटर 50 मीटर
2	कुँआ	04	गाँव	—
3	नाला	01	गाँव	2.5 कि०मी०
4	नदी बेतवा	01	परीक्षा	3.4 कि०मी०
5	कृषिगत क्षेत्र	661 हेक्टेयर	गाँव	—
6	खुला एवं सामुदायिक क्षेत्र	04 एकड़	गाँव	100 मी०-01 कि०मी०

मानव संसाधन—

1	ग्राम प्रधान	01	श्री दिलीप यादव	7881181944
2	ऑगनवाड़ी	02	श्रीमती मंजू ओझा, अंविन्का तिवारी	9794264863
3	पंचायत सचिव	01	श्री विनोद व्यास	9151717479
4	आशा बहू	01	श्रीमती रामजानकी	8299450189
5	कोटेदार	01	श्रीमती रूकमणी ओझा	9956591132
6	पंचायत सहायक	01	श्री सुरेन्द्र समाधिया	8707260360
7	लेखपाल	01	श्रीमती चन्दा आर्या	6393857318
8	समूह सखी	01	श्रीमती सुनीतादेवी	7052234343
9	मनरेगा महिला मेट	01	श्रीमती सफलतादेवी	9569382866

वित्तीय संसाधन—

उपरोक्त के अतिरिक्त गांव के पास वित्तीय संसाधन भी उपलब्ध हैं। ग्राम पंचायत के पास वित्तीय वर्ष 2022-2023 में उपलब्ध होने वाले संभावित वित्तीय संसाधनों के विवरण निम्न प्रकार होंगे—

क्र०	मद	वर्ष 2022-23
1	15वाँ वित्त आयोग	6,43000.00
2	स्वयं के राजस्व का श्रोत (ओआरएस)	Nil

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत मड़ोरा की कार्य योजना का निर्माण

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना बनाने हेतु सभी अभ्यासों को करने के उपरान्त सेक्टरवार जानकारी प्राप्त करने के लिए समूह चर्चा की गयी। इस चर्चा के दौरान ही सभी 5 सेक्टरों अन्तर्गत आने वाले विभिन्न बिन्दुओं की ग्राम पंचायत में वर्तमान स्थिति, उससे सम्बन्धित समस्याएं, उन समस्याओं के निराकरण हेतु विशिष्ट कार्ययोजना के बारे में जानकारी प्राप्त की गयी। उपरोक्त सूचनाओं, तथ्यों एवं ग्रामीणों से चर्चा व विचार-विमर्श के बाद “क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम” अवधारणा के तहत ग्राम क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना को तैयार किया गया है जिसमें आपदा जोखिम, जोखिम के कारण व समाधान आदि के बारे में संकलन कर तैयार किया गया है। सेक्टरवार क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत मड़ोरा की कार्य योजना तालिका –

क्र०	कार्य का क्षेत्र	कार्य का नाम	कार्य का विवरण	परिसम्पत्ति का स्थान	अनुमानित धनराशि	अवधि	योजना का परिव्यय
1	सेक्टर-1-मानव विकास एवं सामाजिक सुरक्षा-साफ सफाई एवं स्वच्छता	गोबर गड़ढा	गोबर निस्तारण के लिये 100 गड़ढों का निर्माण	मड़ोरा-83 हाजीपुरा-17	750000	2.5 माह	15वाँ वित्त व मनरेगा
2		कूड़ा पात्र रखवाना	कूड़ा निस्तारण के लिये 40 कूड़ा पात्र रखवाना	मड़ोरा-33 हाजीपुरा-7	80 हजार	1 माह	15वाँ वित्त व मनरेगा
3		नाला निर्माण	गाँव का गन्दा जमा पानी नाला निर्माण कराकर झोंसी से आने वाले नाले में डालना	मड़ोरा से नाला तक-850 मी० हाजीपुरा से नाला तक-650 मी०	7 लाख	03 माह	15वाँ वित्त व मनरेगा
4		कचरा निस्तारण प्लॉट	जमा कचरे का पंचायत की जमीन पर प्लॉट की संरचना निर्माण	पंचायत की भूमि पंचायत भवन के पास	90 लाख	01 वर्ष	15वाँ वित्त व मनरेगा
5		वर्मी कम्पोस्ट निर्माण	जमीन को उर्वर रखने के लिये जैविक उत्पाद करना	व्यक्तिगत 20 मड़ोरा व 11 हाजीपुरा	3 लाख 10 हजार	3 माह	कृषि विभाग, 15वाँ वित्त व मनरेगा
6		शौचालय निर्माण एवं मरम्मत	गन्दगी से मुक्ति हेतु नये शौचालय निर्माण एवं पुराने शौचालयों की मरम्मत	नये-60 मरम्मत-45	2 लाख 70 हजार,	1 वर्ष	15वाँ वित्त व मनरेगा

					3 लाख 15 हजार		
7		गाँव को ओ0डी0एफ0 बनाने हेतु जनजागरुकता रैली	गाँव में सरकारी कर्मचारियों व महिला पुरुषों व बच्चों के चौपाल, रैली, दीवाल लेखन आदि	विद्यालय, पंचायत भवन, उप स्वास्थ्य केन्द्र	25 हजार	6 माह	राज्य वित्त व अनटाइट फण्ड
8		पानी सफाई हेतु जैव ट्रीटमेन्ट प्लॉट	गन्दे पानी हेतु 04 ट्रीटमेन्ट प्लॉट	पंचायत भवन के पास-01 पूर्व माध्यमिक विद्यालय के पास-01 प्राथमिक विद्यालय हाजीपुरा-01 प्राथमिक विद्यालय मड़ोरा-01	16 लाख	10 माह	15वाँ वित्त व मनरेगा
9		हैण्डपम्प रिवोर	नये हैण्डपम्प लगवाना	लाभार्थी के घर के सामने- मड़ोरा-06 हाजीपुरा-03	04 लाख	02 माह से 01 वर्ष तक	15वाँ वित्त, सांसद निधि, विधायक निधि
10	सेक्टर-02 बुनियादी/आधारभूत संरचना एवं पर्यावरण	कचरे मुक्त कूरे की मरम्मत कराना व सुरक्षा करना	पूर्व माध्यमिक विद्यालय से माता मन्दिर की तरफ जाने वाले रास्ते में शंकरजी मन्दिर के बगल में	मड़ोरा-01	01 लाख	03 माह	15 वाँ वित्त
11		सड़क डामरीकरण	मड़ोरा ग्राम पंचायत से मजरा हाजीपुरा तक	मजरा को पंचायत से जोडने हेतु 1.5 कि0मी0	90 लाख	04 माह	15 वाँ वित्त
			मड़ोरा से सीमेन्ट फेक्ट्री होते हुये हाइवे तक डामरीकरण	2.5 कि0मी0	1 करोड़ 50 लाख	4-6 माह	15 वाँ वित्त
11		तालाब जीर्णोद्धार	मड़ोरा ग्राम पंचायत में तालाब जीर्णोद्धार सुरक्षा घेरा, बृक्षारोपण, बैटने के लिये	मड़ोरा में मेन रोड पुलिया के पास, रकवा 01 एकड ,	4 लाख	10 माह	15 वाँ वित्त

			बैंच, जलनिकासी तथा जल भराव के उपक्रम करना	हाजीपुरा में 01 तालाव रकवा 0.5 एकड़			
12		सोख्ता गडढा	भूमिगत संरक्षण हेतु 30 गडढे का निर्माण	मड़ोरा-21 हाजीपुरा-09	03 लाख	4 माह	15 वॉ वित्त
13		गोबर गैस प्लॉट लगवाना	भोजन के लिये गैस व जैविक खाद की उपलब्धता	01 पूर्व माध्यमिक विद्यालय मड़ोरा	1 लाख 60 हजार	3 माह	15 वॉ वित्त
14		सौर ऊर्जा प्लॉट	रोशनी की स्थायी उपलब्धता हेतु 05 प्लॉट सरकारी इमारतों पर 100 व्यक्तिगत	05 पूर्व माध्यमिक विद्यालय मड़ोरा, प्राथमिक विद्यालय, उप स्वास्थ्य केन्द्र, पंचायत भवन, प्राथमिक विद्यालय हाजीपुरा	20 लाख	3-12 माह	15 वॉ वित्त
				मड़ोरा-75 हाजीपुरा-25	25 लाख	3-12 माह	15 वॉ वित्त
15		रैन वाटर हारवेस्टिंग	भूमिगत जल की पूर्ति होगी	पूर्व माध्यमिक विद्यालय-मड़ोरा-01	1 लाख	3	15 वॉ वित्त, मनरेगा
		प्रधानमंत्री आवास	निजी निवासों की उपलब्धता 80 महिला लाभार्थी	मड़ोरा-65 हाजीपुरा-15	1 करोड़ 25 लाख	1 वर्ष	-
16	सेक्टर-03 आजीविका, कृषि, पशुपालन	कृषि क्षेत्र में मिट्टी की उर्वकता हेतु उसर सुधार,	उसर सुधार 25 प्रतिशत 50 एकड़	मड़ोरा व हाजीपुरा	2 लाख	02 माह	कृषि विभाग, 15 वॉ वित्त
			मेड़बन्दी	100 हेक्टर पर व्यक्तिगत भूमि पर मेड़बन्दी	53 लाख	अप्रैल-जून तक	मनरेगा
17			जैविक खाद प्रदर्शन एवं निर्माण	व्यक्तिगत-किसान 40	90 हजार	02 माह	कृषि विभाग, 15 वॉ वित्त
19			कृषि सेवा केन्द्र	गाँव स्तर	5 लाख	-	कृषि विभाग, 15 वॉ वित्त

20			वृक्षारोपण टिम्बर, फलदार पेड 3000	गाँव	1.5 लाख	जुलाई-अगस्त	वनविभाग, उद्यान विभाग, मनरेगा
21			तार फेंसिंग	-	04 लाख	-	उद्यान विभाग
22		पशुपालन	पशुपालन रोग, बीमारी, आवास, नस्ल सुधार	समूहों को बकरी पालन 50	5 लाख		15 वॉ वित्त
23			पशुओं के हरे चारे के लिये नैपियर घास	5000 पौधे	20 हजार	-	15 वॉ वित्त
24			जैविक खाद हेतु प्रशिक्षण	50 किसान	1लाख	2 दिन	15 वॉ वित्त
25			पैरावेट ट्रेनिंग	02 व्यक्ति	-	1 माह	आरसेटी

नोट: ग्राम प्रधान एवं समुदाय व उपस्थित, सचिव, मेट, शिक्षक, लेखपाल, के द्वारा आदि काम गाँव में कराये गये है उसी आधार पर अनुमानित बजट तैयार किया गया है।

क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण की सहभागी प्रक्रिया

वातावरण निर्माण –

1 ग्राम पंचायत मड़ोरा की आगामी वित्तीय वर्षों हेतु क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत विकास योजना के निरूपण हेतु ग्राम पंचायत के समग्र जन की सहभागिता सुनिश्चित करने की दृष्टि से ग्राम प्रधान श्रीदिलीपसिंह यादव द्वारा दिनांक 14 फरवरी, 2023 को पूरे ग्राम सभा में मुनादी द्वारा सूचना दी गयी, कि दिनांक 15,16,17 व 18 फरवरी 2023 को पूर्व माध्यमिक विद्यालय में खुली बैठक आयोजित की गई है।

खुली बैठक ग्राम पंचायत मड़ोरा के लिए क्लाइमेट स्मार्ट ग्राम पंचायत कार्ययोजना निरूपण हेतु हितभागियों की ग्राम सभा की खुली बैठक पूर्व निर्धारित सूचना के अनुसार दिनांक 14.02.2023 को पूर्व माध्यमिक विद्यालय में आयोजित की गई, इस खुली बैठक में ग्राम प्रधान,, पंचायत सदस्य, स्वयं सहायता समूह के सदस्य, आंगनवाड़ी कार्यकर्त्री, आशा, सचिव, लेखपाल, अध्यापक ग्रामीण किसान महिलाएं एवं पुरुष के साथ अन्य बुजुर्ग ग्रामवासी एवं बच्चे उपस्थित हुए। इस में ग्राम पंचायत के एक मजरे सहित कुल 79 लोगों (पुरुष-43, महिला-26 एवं बच्चे- 10) भाग लिया। इस बैठक की अध्यक्षता ग्राम प्रधान श्री दिलीपसिंह यादव ने की, बैठक के प्रारम्भ में सभी का स्वागत एवं परिचय ग्राम पंचायत सचिव श्री विनोदकुमार व्यास जी द्वारा किया गया। बैठक के

उद्देश्यों पर प्रकाश डाला एवं बताया कि जलवायु परिवर्तन का मुद्दा पूरे विश्व का है तथा विना सामना किये इससे निपटना बहुत बड़ी चुनौती है, जलवायु परिवर्तन का प्रभाव पूरे विश्व पर तो पड़ रहा है। तथा पूरा प्रभाव हमारे ग्रामपंचायत एवं ग्रामवासियों पर भी पड़ रहा है। सरकार इस दिशा में सतत प्रयास कर रही है। यह बैठक इसी उद्देश्य पर कार्य करने हेतु आयोजित की गई है। उत्तर प्रदेश के 39 जनपद, जो कि जलवायु परिवर्तन के अत्यधिक प्रभावित हैं। उनमें से झॉंसी जनपद भी सम्मिलित है। झॉंसी जनपद का मड़ोरा ग्राम पंचायत को इस कार्य हेतु चयन किया गया है। पहले भी हमारे ग्राम पंचायत की विकास योजना बनी थी। परन्तु तीन-चार दिनों में जलवायुगत/मौसम से संबंधित समस्याओं के समाधान हेतु विकास के सभी मुद्दों के साथ जलवायु स्मार्ट ग्राम पंचायत योजना के निर्माण की प्रक्रिया पूर्ण करनी है, जिसमें हम सभी की सक्रिय सहभागिता होनी चाहिए। ग्राम पंचायत मड़ोरा में नेशनल हाइवे 27 कानपुर से झॉंसी मार्ग से 2.5 किलोमीटर पश्चिम दिशा में स्थित है। तथा जिला मुख्यालय झॉंसी लगभग 19 किलोमीटर की दूरी पर है। इस ग्राम पंचायत में ग्रामीणों की सुविधा के लिये सामुदायिक शौचालय, बच्चों की शिक्षा के लिये 02 प्राथमिक विद्यालय तथा 01 पूर्व माध्यमिक विद्यालय है। तथा ग्राम पंचायत में पंचायत भवन तथा उप स्वास्थ्य केन्द्र निर्मित है तथा 46 इण्डिया मार्का हैण्डपम्प पेयजल के लिये उपलब्ध



है। पंचायत में 02 छोटे-छोटे तालाब है जिनके जीर्णोधार तथा जल निकासी जल भराव आदि की बात लोगों के द्वारा कही गयी है। महिला संगठन के तौर पर यहाँ पर 17 स्वयं सहायता समूह महिलाओं के बने है जिनका बैक में खाता संचालित है जो अपने अपने छोटे मोटे काम समूह के माध्यम से कर रही है। समूह की महिलाओं ने स्वयं के व्यवसाय करने तथा सम्बन्धित प्रशिक्षित होने की बात रखी है। लोगों के आवागमन हेतु खण्डजा, इण्टरलॉकिंग व मुख्य सड़के है। ग्राम पंचायत मडोरा में आधिकोश लगभग 80 प्रतिशत घर पक्के है।

ग्राम पंचायत समितियों का विवरण—

<p>प्रशासनिक समिति अध्यक्ष — श्री दिलीप यादव सदस्य श्रीमती शारदा श्री मुकेशकुमार श्री दिलीप कुशवाहा श्री रामनरेश श्री चतुरसिंह श्रीमती वर्षा</p>	<p>निर्माण कार्य समिति अध्यक्ष — श्री मुकेशकुमार सदस्य श्रीमती सावित्रीदेवी श्रीमती प्रीति श्री शिवम श्री हरिओम यादव श्रीमती शारदा श्री रामनरेश</p>	<p>स्वास्थ्य एवं कल्याण समिति अध्यक्ष — श्रीमती प्रीति सदस्य श्रीमती सुचेता श्रीमती सावित्री श्री मनीष श्रीमती रामजानकी श्रीमती सुनीता श्रीमती रीना</p>
<p>पेयजल, स्वच्छता एवं जल प्रबंधन समिति अध्यक्ष — श्रीमती वर्षा सदस्य श्रीमती सावित्री श्री मुकेशकुमार श्री सत्यम श्री सतेन्द्र श्री रामनारायण श्री नरेन्द्र श्री गजेन्द्र श्रीमती सुचेता</p>	<p>नियोजन एवं विकास समिति अध्यक्ष — श्री दिलीपयादव सदस्य श्रीमती प्रीति श्रीमती सावित्री श्री मनीष श्री दिलीप श्री मुकेशकुमार श्री तुलसीराम</p>	<p>शिक्षा समिति अध्यक्ष — श्री दिलीपयादव सदस्य श्री हरिओमयादव श्रीमती सुचेता श्री तुलसीराम श्री चतुरसिंह श्रीमती वर्षा श्री मुकेशकुमार श्री सुशील समाधिया श्री सुरेशचन्द्र श्री भवगत कुशवाहा</p>

क्रमोंक	पंचायत सदस्य का नाम
1	श्री दिलीप यादव-प्रधान
2	श्री दिलीपकुशवाहा, वार्ड सदस्य
3	श्रीमती वर्षा कुशवाहा, वार्ड सदस्य
4	श्रीमती कमलादेवी, वार्ड सदस्य
5	श्रीचतुरसिंह, वार्ड सदस्य
6	श्रीमती शारदादेवी, वार्ड सदस्य
7	श्री मुकेशकुमार, वार्ड सदस्य
8	श्रीमती प्रीति, वार्ड सदस्य
9	श्री तुलसीराम, वार्ड सदस्य
10	श्री रामनरेश, वार्ड सदस्य
11	श्री हरीओम, वार्ड सदस्य

14	श्री मनोष, वाड सदस्य
15	श्री गजेन्द्र, वार्ड सदस्य
16	श्री मती सावित्री, वार्ड सदस्य

ट्रांजेक्ट वाक (ग्राम भ्रमण)

समग्र ग्राम पंचायत के जलवायुगत आपदा एवं जोखिम को समझने की दृष्टि से खुली बैठक में उपस्थित ग्रामप्रधान, पंचायत सचिव, क्षेत्र पंचायत सदस्य, लेखपाल, आशा, ऑगनवाडी 17 स्वयं सहायता समूह की महिलाएं एवं बच्चे व समुदाय के सभी लोगों ने ग्राम पंचायत के दोनों गाँवों का भ्रमण किया, जो पूर्व माध्यमिक विद्यालय से होकर पंचायत भवन होते हुये मजरा हाजीपुरा के प्राथमिक विद्यालय तक ट्रांजेक्ट वाक किया जिसकी दूरी लगभग 1 किमी० हैं।



ट्रांजेक्ट वाक के दौरान अवलोकन की गयी स्थितियाँ

बसाहट	गाँव के शुरूआत में पूर्व माध्यमिक विद्यालय, जिसके बाद पूरब दिशा में ही तालाब के किनारे जानवरों के भूसा रखने के लिये कच्चे मकान बने हैं। ग्राम के बीच में अत्यधिक घनी बस्ती तथा पक्के मकान बने हैं वही पर माता मन्दिर की तरफ जाने में रास्ते में शंकरजी के मन्दिर के पास पुराना कुआ जिसका पानी पीने योग्य है वर्तमान में कुए की स्थिति जीर्णशीर्ण है जिससे लोग उसका उपयोग नहीं कर पा रहे हैं। गाँव के बीचों बीच मातारानी का मन्दिर बना है उससे थोड़े ही आगे चलने पर पुराने जमाने की राजशाही गढी बनी हुई है जिस पर वर्तमान में गाँव के लोगों ने कब्जा कर रखा है। गाँव के उत्तर की दिशा में निकलने पर झॉसी व कानपुर रेलवे लाइन के पास गणेशजी का मन्दिर है वही से 1.5 कि०मी० पर हाजीपुरा मजरा स्थित है। हाजीपुरा मजरा में साथियों के साथ प्रवेश करते हुये सर्वप्रथम गौवंश संरक्षण के लिये गौशाला, इसके बाद छोटा सा तालाब तथा किनारे से लगा हुआ नाला वही पर रोड के बाईं तरफ कच्चे मकान स्थित है। जिसके सामने कुडे का ढेर लगा हुआ है। गाँव की गलियाँ सकरी हैं परन्तु साफ सुथरी देखी गई वही पर अम्बेडकर मोहल्ले से निकलने पर गंदगी का अम्बार लगा हुआ पाया। आसपास के रहने वाले लोगों ने बताया कि यहाँ पर अधिकाँश गाँव के लोग कूड़ा डालने आते हैं। इसके बाद प्राथमिक विद्यालय में बैठकर गाँव विकास के बारे में चर्चा व विचार विमर्श किया गया।
तालतलैया	मजरा हाजीपुरा में छोटा सा तालाब है जिसका क्षेत्रफल आधा एकड है। तालाब के ही किनारे कूड़ा केन्द्र बनाये हुये है।

	ग्राम पंचायत मडोरा में गाँव के शुरूआत में एक तालाब है जिसका रकबा 01 एकड है वर्तमान में वह अपनी स्थिति पर ऑसू बहा रहा है। मडोरा पंचायत भवन एवं उप स्वास्थ्य केन्द्र के पास गंदगी के कारण लोगों का निकलना भी दुसवार हो रहा है वही पंचायत भवन व उप स्वास्थ्य केन्द्र के पीछे रेलवे लाइन के मध्य जल भराव के कारण गंदगी से लोग परेशान है।
हरित क्षेत्र बाग बगीचा	ग्राम पंचायत भ्रमण के दौरान हरित क्षेत्र देखने को नहीं मिला। गाँव में बहुत कम संख्या में पेड पौधे लगे है। गाँव में केवल एक छोटी सी बगिया है।
भौतिक संसाधन	ग्राम पंचायत मडोरा में पेयजल हेतु 36 इण्डिया मार्का हैण्डपम्प एवं मजरा हाजीपुरा में 10 इण्डिया मार्का हैण्डपम्प लगे हुये है। जिसमें 06 हैण्डपम्प मडोरा तथा हाजीपुरा में 03 हैण्डपम्पों की रिवोर कराना अति आवश्यक है। ग्राम पंचायत मडोरा में उपस्वास्थ्य केन्द्र का मेन गेट टूटा हुआ एवं ए0एन0एम0 की तैनाती नहीं है। पंचायत भवन पर सोलर पैनल लगा हुआ देखा गया।



सामाजिक मानचित्रण

सभी मजरो के भ्रमण के उपरान्त ग्राम पंचायत में उपस्थित पूर्व माध्यमिक विद्यालय में ग्रामवासियों की उपस्थिति में सामाजिक मानचित्रण तैयार किया गया, जिसके आधार पर प्राप्त सूचनाएं निम्न तालिका में प्रदर्शित हैं—

विवरण	संख्या	गुणात्मक विवरण
ग्राम की चौहददी का क्षेत्रफल	816 हे0	दोनों बसावट गोचर, वन विभाग, कृषि भूमि मिलाकर
कुल टोलों की संख्या	01	हाजीपुरा

कुल घरों की संख्या	750	105 हाजीपुरा, 645 मडोरा
कुल पक्के घरों की संख्या	645	प्रत्येक घरों पर छत बनी हुई है।
कुल कच्चे घरों की संख्या	105	हाजीपुरा- 44 व मडोरा- 61
आर्थिक रूप से कमजोर परिवारों की सं०	95	हाजीपुरा-56 व मडोरा-39
विकलॉग जनों की संख्या	13	हाजीपुरा-03, मडोरा-10
महिला मुखिया परिवारों की संख्या	28	
इण्डिया मार्का हेण्डपम्प	46	हाजीपुरा-10, मडोरा-36

जातिगत / श्रेणीगत विवरण

सामान्य जाति के घरों की संख्या	183
पिछड़ी जाति के घरों की संख्या	321
अनुसूचित जाति के घरों की संख्या	246
कुल	750

ग्राम पंचायत मडोरा बडागाँव बाजार से 4.5 कि० मी० पश्चिम व उत्तर में स्थित है। इस ग्राम पंचायत से 1.5 कि०मी० पश्चिम की दिशा में गन्दा नाला बहता है।

यहाँ पर 13 विकलॉग व्यक्ति है जिसमें सभी पुरुष है।

ग्राम पंचायत में 80 प्रतिशत लोग साक्षरता की श्रेणी में आते है जबकि महिलायें 65 प्रतिशत साक्षर है।

ग्राम पंचायत में 1000 पुरुषों पर 876 महिलाओं का अनुपात है।

आजीविका के साधन-

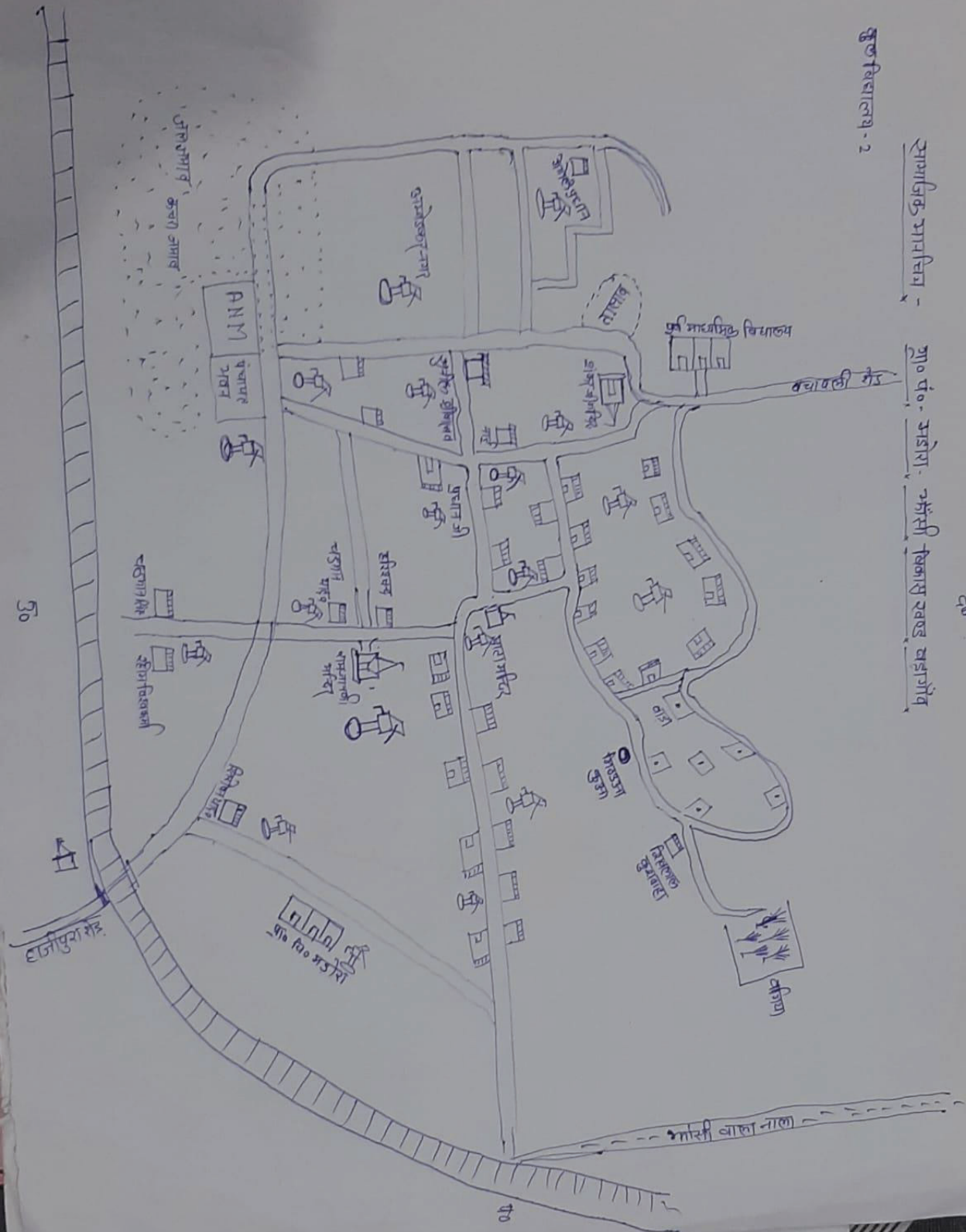
आजीविका के साधन	व्यक्ति की संख्या
सरकारी नौकरी	33
छोटे उद्योग धन्धे	11
कृषि आधारित परिवारों	740
कला एवं शिल्पकार	38
पशुपालन	638
लोकल दुकान	12
व्यवसाय उद्यम	5
गैर कृषि मजदूर	310
अन्य	20

कुलविद्यालय - 2

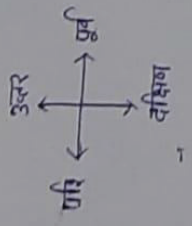
स्वायत्तिक सामग्री -

ग्राम सं. - आर्यो. - ग्रामी विचार रचना चक्र

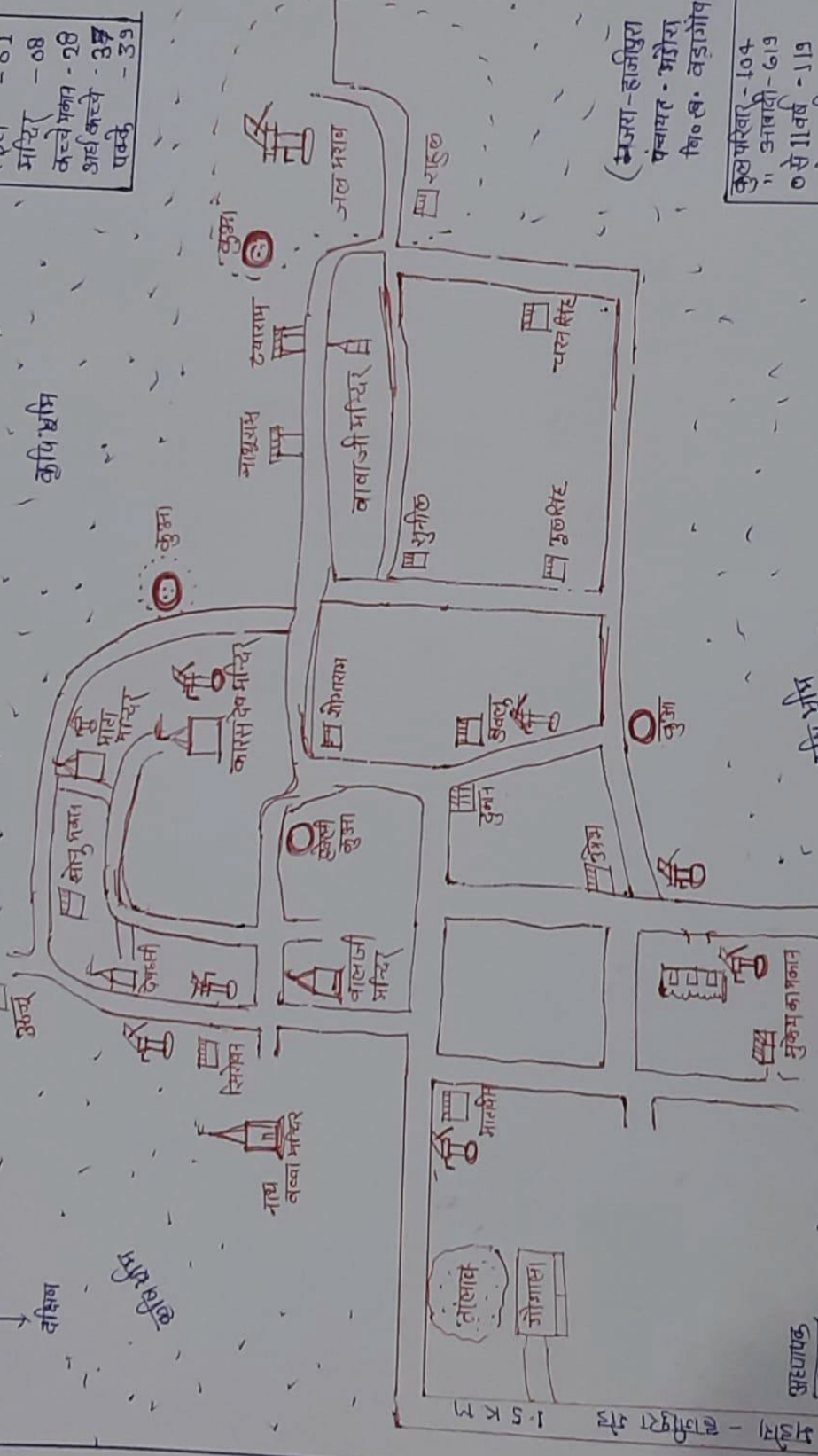
20



कुल नल - 09
 स्कूल - 01
 मन्दिर - 08
 कच्चे भवन - 28
 आर्क कच्चे - 37
 पक्के - 39



कृषि धर्मि



(भजरा - हजिपुरा
 पंचायत - भोजरा
 वि० ख. वडागोव भोसरी)

कुल परिवार - 104
 " आबादी - 619
 0 से 11 वर्ष - 119
 11 से 17 वर्ष - 113
 पुरुषों की संख्या - 206
 महिलाओं संख्या - 181
 60 वर्ष से ऊपर -
 महिलाओं - 31
 पुरुष - 56

कृषि धर्मि

ग्रहणाण्ड
 अभिलेख - राजना विणारी - 8840327620
 " " - राजवना परकीन - 7458934963
 ब्लू - वर्षा यात्रा - 8620915047

155 - 156 - 157

आपदाओं का ऐतिहासिक समय रेखा एवं घटनाक्रम

संलग्नक-01

ग्राम पंचायत मड़ोरा का ऐतिहासिक समय रेखा आपदाओं एवं उसके प्रभाव को जानने के बाद समुदाय के साथ यह भी जानने का प्रयास किया गया कि ये आपदाएं इस ग्राम पंचायत को कब-कब से प्रभावित कर रही हैं। इन आपदाओं का ऐतिहासिक समयरेखा जानने का प्रयास किया गया, जिसमें समुदाय ने माना कि जलजमाव एक ऐसी आपदा है, जो लगातार समुदाय को प्रभावित कर रही है। साथ ही प्रत्येक वर्ष बढ़ रही है। हाल के वर्षों में सूखा, लू एवं शीतलहर का प्रकोप भी ग्राम पंचायत को झेलना पड़ रहा है। इसी के साथ विगत दो वर्षों से कोरोना नामक बीमारी भी आपदा ही हो गयी है। इस बीमारी से बचाव के लिए पूरे देश में लॉकडाउन लग जाने के कारण लोग अपने घरों में बन्द हो गये थे। इसका सबसे अधिक प्रभाव खेती में तैयार उत्पाद के लिए बाजार न मिलने के रूप में था। सबकुछ बन्द हो जाने के कारण बड़े पैमाने पर लोगों की आजीविका प्रभावित हुई। प्राप्त सूचनाओं को निम्नवत् दर्ज किया गया है—

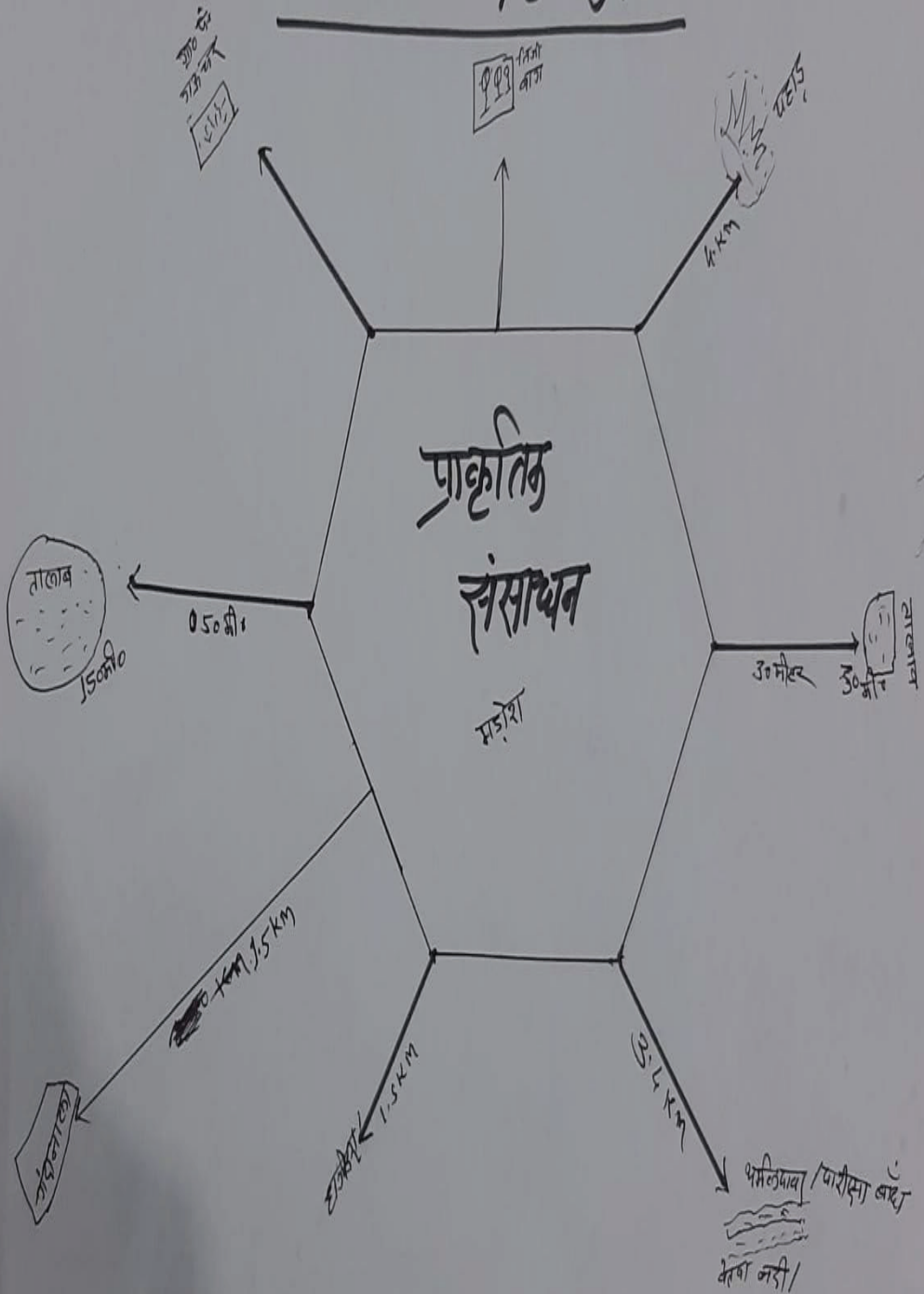
क्र०	वर्ष	आपदा/खतरा	घटनाओं का कारण	प्रभावित लोगों की सं०	मृतकों की सं०	आर्थिक क्षति	न्यूनीकरण हेतु किये गये कार्य
1	1982	आँधी तूफान	प्राकृतिक आपदा	पूरा गाँव	0	40-50 एकड की फसल पूरी तरह बर्बाद हो गयी थी। मडाई के समय	कोई कार्य नहीं किया
2	2012	बाढ़	अत्यधिक वर्षा, जल निकासी का सही प्रबन्धन न होना	205 परिवार	0	60 हेक्टेयर फसल लगभग खराब होगी	कोई कार्य नहीं किया
3	2018	फसलों में कीटों से नुकसान	मौसम में बदलाव	311 परिवार	0	40 हेक्टेयर फसलों को नुकसान	स्वयं के खर्च से दवाओं का छिड़काव कराया।
4	2018	सूखा	जल संचयन क्षेत्रों का दोहन, खनन, पेड़ कटान, वायु प्रदूषण	300 परिवार	0	40 हेक्टेयर खेती का नुकसान हुआ	कोई कार्य नहीं किया
5	2019	टिडडी दल	मौसम में बदलाव	45 परिवार	0	25 हेक्टेयर फसलों को नुकसान हुआ	लोगों के द्वारा थाली व शोरगुल किया गया
6	2020-21	कोरोना का प्रभाव	बाहर से बीमारी ग्रस्त लोगों के आने के कारण	85	0	रोजगार के संसाधन आर्थिक व शारिरिक, मानसिक हानि	टीका कारण, साफ सफाई, जागरूकता, माक्स आदि का प्रयोग
	2022	बाढ़ अथवा जलजमाव	पर्यावरण असुन्तलन	10	0	12 एकड फसलों को नुकसान	खेत बुआई से वंचित

आजीविका के साधनों पर आपदाओं का प्रभाव-

क्र०	आजीविका के प्रकार	परिवार की सं०	आपदा	आपदा का प्रभाव			क्या प्रभाव पड़ता है
				अधिक	मध्यम	कम	
1	कृषि	740	जल जमाव		✓		<ul style="list-style-type: none"> • 10 से 12 एकड़ फसल नष्ट हो जाती है उसकी बुवाई नहीं हो पाती है। • धान की नर्सरी पूरी तरह से बर्बाद हो जाती है। • धान में केचुआ लग जाता है।
			सूख	✓			<ul style="list-style-type: none"> • सिंचाई में खर्च अधिक लगता है। • फसलों की पैदावार कम होती है। • खेत में खड़ी फसल भी सूख जाती है।
			शीतलहर		✓		<ul style="list-style-type: none"> • फसले झुलस जाती है। • मसूर, चना में पाला की समस्या हो जाती है। • सरसों में माहू का प्रकोप हो जाता है।
	मजदूरी	310	जल जमाव		✓		<ul style="list-style-type: none"> • कृषि कार्य में मजदूरी बाधित होती है। • जल जमाव के कारण मनरेगा का कार्य भी नहीं होता है जिससे मजदूरी नहीं मिलती है।
			सूखा		✓		<ul style="list-style-type: none"> • कृषिगत कार्य में मजदूरी नहीं मिलती है। • आजीविका प्रभावित होती है। • खानपान पर प्रभाव पड़ता है। जिससे बीमारी होने पर आर्थिक संकट से जुझना पड़ता है।
			शीतलहर	✓			<ul style="list-style-type: none"> • काम नहीं मिलता • स्वास्थ्य खराब रहता है।

	पशुपालन (गाय, बकरी, भैस, मुर्गीपालन, सुअरपालन)	140	जलजमाव		✓	<ul style="list-style-type: none"> • चारे की गुणवत्ता खराब हो जाना • पशुओं में बीमारी हो जाना
			सूखा		✓	<ul style="list-style-type: none"> • पशुओं में दुग्ध उत्पादन कम हो जाना। • अत्यधिक गर्मी के कारण पशुओं में बीमारी का होना। • गाय भैसों को स्वास्थ्य रखने के लिये आवश्यक जल आपूर्ति में कमी। • मुर्गी पालन में बहुत नुकसान होना। • अत्यधिक धूप के कारण केशरों की धूल पशु चारे को प्रभावित करती है जिसका प्रयोग करने से पशु बीमारी ग्रस्त हो जाते हैं। • पशु चारे को पानी से धोकर साफ कर पशुओं के खाने के योग्य होता जिसमें पानी की व्यवस्था करने में बहुत परेशानी होती है।
			शीतलहर		✓	<ul style="list-style-type: none"> • पशुचारे की समस्या हो जाना • पशु चारे की समस्या हो जाना • बकरियों का ठंड लगने से बीमारी हो जाती है। • पशुओं में दुग्ध उत्पादन में कमी हो जाती है। • मुर्गी के चूजों का ठण्ड से मर जाना।
	स्वयं का व्यवसाय (छोटी दुकान आदि)	17	जलजमाव		✓	<ul style="list-style-type: none"> • सामान ले जाने व ले आने में समस्या होती है। • माल के रखरखाव में समस्या आती है। • सामान महंगा हो जाता है।
			शीतलहर	✓		<ul style="list-style-type: none"> • आजीविका का संकट हो जाता है। • बच्चों की पढाई के साथ उनकी उपस्थिति भी कम हो जाती है।

गा.पं मडोरा/हजीपुरा



मौसमी कलेण्डर— फसलवार— मजोरा

क्र०	मुख्य आपदाये फसलों के नाम	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
1	खरीफ फसल धान							सुड़ी तना	जड़ में कीट	रस चूसक			
	तिल							जड़ गलन	फफूदी				
	मूंगफली							जड़ गलन, फफूदी, एवं कीट					
	उर्द / मूंग							छेदक, जड़ कटर, इल्ली					
2	रबी फसल सरसो		ओला, बारिस, माहू								गर्मी, जड़ कटर	जड़ कटर	बारिस
	गेहूँ		ओला, तेज हवा व वर्षा									वर्षा, ओला	
	मटर, मसूर		ओला, वर्षा, इल्ली, माहू								पाला	वर्षा	उखटा

मौसमी विश्लेषण – मड़ोरा

क0	मौसम	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
1	जाड़ा/सर्दी-पूर्व	↔											
	वर्तमान	↔											
2	गर्मी-पूर्व	↔											
	वर्तमान	↔											
3	वर्षा-पूर्व	↔											
	वर्तमान	↔											

मौसमी कलेण्डर- बीमारी- मड़ोरा

क्र०	मुख्य बीमारी	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
1	मनुष्य बीमारी	जोड़ों में दर्द	ऑख की बीमारी					मलेरिया, फोडा	फुन्सी, सिरदर्द	सिरदर्द	जुकाम	खोसी	जुकाम
													श्वास
2	पशु बीमारी	दस्त, पीलिया	खुरपका			मुँह में छाले		खुरपका बुखार					
3	पेयजल						दूषित पानी						

अनुलग्नक IV: लक्ष्य, लागत, उत्सर्जन से बचाव और अनुक्रमण क्षमता का अनुमान

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियाँ	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	--	---	-----------------------------------

हरित स्थानों और जैवविविधता को बढ़ाना

1	वृक्षारोपण गतिविधियाँ	<p>चरण 1: वर्तमान में ग्राम पंचायत में हो रही गतिविधियों के सामान (प्रधान के साथ परामर्श के दौरान जानना अनिवार्य है)</p> <p>चरण 2: भूमि की उपलब्धता के आधार पर वृक्षारोपण लक्ष्य को 500-1000 तक बढ़ाना।</p> <p>चरण 3: भूमि की उपलब्धता के आधार पर लक्ष्य को 500-1000 तक और बढ़ाना।</p>	<p>वृक्षारोपण (तैयारी, पौधारोपण, श्रम आदि)⁸⁸ = ₹ 70 प्रति पेड़ (पौधे डीओईएफसीसी, उत्तर प्रदेश सरकार से निःशुल्क उपलब्ध हैं)</p> <p>ट्री गार्ड (धातु)⁸⁹ = ₹ 1,200 प्रति इकाई</p> <p>वृक्षारोपण का रखरखाव: ₹ 1.5 लाख/हेक्टेयर</p>	<p>सागौन की प्रजातियों के आधार पर अनुक्रमण की क्षमता का अनुमान - प्रति पेड़ 5.6 से 10 टन कार्बन डाइऑक्साइड (tCO₂e)</p> <p>कृषि वानिकी के लिए वृक्षारोपण घनत्व 100 पेड़/हेक्टेयर माना जाता है</p>
2	आरोग्य वन	<ul style="list-style-type: none"> 300-400 हेक्टेयर से कम क्षेत्र वाले ग्राम पंचायत के लिए, 0.1 हेक्टेयर क्षेत्र के साथ एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। लगभग 1000 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाली ग्राम पंचायत के लिए, भूमि की उपलब्धता के आधार पर 0.2-0.5 हेक्टेयर क्षेत्रफल वाले एक आरोग्य वन का सुझाव दिया जा सकता है। 		
3	कृषि वानिकी	<p>(यह व्यक्तिपरक हो सकता है और कृषि-वानिकी गतिविधियाँ चरण 1 से शुरू की जा सकती हैं)</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p> <p>चरण 3: शेष कृषि भूमि ; साथ ही + प्रति हेक्टेयर 100 पेड़ लगाया जाना</p>	<p>कृषि वानिकी की लागत⁹⁰ = ₹ 40,000/हेक्टेयर⁹¹</p>	

88 वृक्षारोपण दिशानिर्देशों और ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

89 लागत बाजार भाव के अनुसार

90 कृषि वानिकी दिशानिर्देशों पर उप-मिशन, सतत कृषि के लिए राष्ट्रीय मिशन के अनुसार लागत

91 <https://link.springer.com/article/10.1007/s42535-022-00348-9>

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत कृषि

1	सूक्ष्म सिंचाई-ड्रिप एवं स्प्रिंकलर (छिड़काव) सिंचाई	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 30% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 70% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	₹ 1 लाख प्रति हेक्टेयर	
2	बांधों का निर्माण	<p>चरण 1: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 50%</p> <p>चरण 2: सम्मिलित की जाने वाली कुल कृषि भूमि का 100%</p> <p>चरण 3: मेड़ों का रखरखाव</p> <p>- मेड़ों का निर्माण कृषि क्षेत्रों की परिधि पर किया जाता है</p> <p>- ग्राम पंचायत में किसानों के पास विभिन्न आकारों की भूमि होती है। अनुमान : सभी खेत वर्गाकार होते हैं।</p>	1 मी. मेड़बंदी के लिए⁹² = ₹ 150 रुपये	
3	कृषि तालाबों का निर्माण	<p>चरण 1: 5-10 तालाब</p> <p>चरण 2: 15-20 तालाब चरण : यदि आवश्यक हो तो अधिक + तालाबों का रखरखाव</p> <p>1 कृषि तालाब की क्षमता = 300 m³</p> <p>ग्राम पंचायत में बड़े खेतों की संख्या + तालाबों की आवश्यकता पर निर्भर करता है (प्रधान से की गई बातचीत के आधार पर)</p>	1 कृषि तालाब का निर्माण ⁹³ = ₹ 90,000	

92 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

93 एचआरवीसीए में ग्राम पंचायत से प्राप्त सुझावों के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	प्राकृतिक खेती अपनाना	<p>चरण 1: कुल कृषि भूमि का 15% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 2: कुल कृषि भूमि का 40% सम्मिलित किया जाना</p> <p>चरण 3: कुल कृषि भूमि का 100% सम्मिलित किया जाना</p>	<p>a. प्रशिक्षण और प्रदर्शन (3 सत्र): ₹ 60,000</p> <p>b. प्रमाणीकरण (विशेषज्ञ परामर्श के आधार पर): ₹ 33,000</p> <p>c. फसल प्रणाली का परिचय- जैविक बीज खरीद; नाइट्रोजन संचयन संयंत्र लगाना--> प्रति एकड़ लागत = ₹ 2,500</p> <p>d. एकीकृत खाद प्रबंधन- तरल जैव उर्वरक की खरीद और उसका उपयोग; तरल जैव कीटनाशकों की खरीद और उसका उपयोग; प्राकृतिक कीट नियंत्रण तंत्र की स्थापना; फॉस्फेट युक्त जैविक खाद---> प्रति एकड़ लागत = ₹ 2,500</p> <p>e. गणना (प्रति एकड़ परिवर्तन की लागत) = a + b + c + d = ₹ 1,00,000 कुल लागत⁹⁴: क्षेत्र (हेक्टेयर) * e->2.471 * 1,00,000 = ₹ 2,47,100</p>	

जल निकायों का प्रबंधन एवं कायाकल्प

1	वर्षा जल संचयन (आरडब्ल्यूएच) संरचनाएं को प्रोत्साहन देना	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों में</p> <p>चरण 2: सभी पीआरआई भवनों + पुनर्भरण गड्डों में वर्षा जल संचयन संरचनाओं (आरडब्ल्यूएच) की स्थापना (एचआरवीसीए में सुझाई गई)</p> <p>चरण 3: 1000 वर्ग फुट के आवासीय भवनों में आरडब्ल्यूएच संरचनाओं की स्थापना + सभी नए भवनों में आरडब्ल्यूएच प्रणाली को शामिल करना</p>	<p>10 m³ क्षमता वाली 1 वर्षा जल संचयन संरचना की लागत⁹⁵ = ₹ 35,000</p> <p>1 पुनर्भरण गड्डे की लागत = ₹ 35,000</p>	
---	--	---	--	--

94 यूपी राज्य जैविक प्रमाणीकरण एजेंसी (UPSOCA_Tariff_20March.pdf (apeda.gov.in)) और राष्ट्रीय सतत कृषि मिशन (NMSA) दिशानिर्देश
95 छत पर वर्षा जल संचयन दिशानिर्देश, भारतीय मानक (IS 15797:2008)

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	जल निकायों का रखरखाव (यदि ये वृक्षारोपण समग्र हरित स्थान को बढ़ाने के प्रयासों का हिस्सा हैं, जैसा कि ऊपर बताया गया है तो लागत की दोगुनी गणना नहीं की जाएगी)	चरण 1: जल निकायों की सफाई, गाद निकालना और बाड़ लगाना + जल निकायों की परिधि के आसपास वृक्षारोपण (1000) (ट्री गार्ड के साथ) चरण 2: जल निकायों के आसपास अतिरिक्त 100 वृक्षारोपण (वृक्ष रक्षकों के साथ) + जल निकायों का निरंतर रखरखाव चरण 3: जल निकायों का निरंतर रखरखाव	अनुमानित लागत ⁹⁶ : 1. 1 तालाब का जीर्णोद्धार (सफाई, गाद निकालना, जलग्रहण क्षेत्र में वृद्धि, आदि) = ₹ 7 लाख 2. 1 रिटेंशन तालाब (300 मीटर ³ क्षमता) का निर्माण = : ₹ 7 लाख 3. ट्री गार्ड के साथ वृक्षारोपण = ₹ 1,200 प्रति यूनिट 4. रखरखाव की लागत: a. 1 तालाब/जल निकाय = ₹ 3, 75,000 b. 1 प्रतिधारण तालाब = ₹ 50,000 c. ट्री गार्ड वाला पेड़ = ₹ 20 प्रति यूनिट	
3	जल निकासी और नालों के बुनियादी ढांचे का सुदृढीकरण	चरण 1: मौजूदा नालियों की सफाई और गाद निकालना + जल निकासी के बुनियादी ढांचे को बढ़ाना (नए नालों का निर्माण) चरण 2 और 3: चरण 1 में जारी गतिविधियाँ जारी जायें	अधिकतर एचआरवीसीए दस्तावेज़ में दी गई लागतों को देखें	

सतत और उन्नत गतिशीलता

1	मौजूदा सड़क बुनियादी ढांचे को बढ़ाना	चरण 1: सड़क मरम्मत/रख-रखाव कार्य + सड़क आरसीसी/इंटरलॉकिंग कार्य चरण 2 और 3: सड़कों का निरंतर रखरखाव	सड़क रख-रखाव /मरम्मत की प्रति किमी लागत ⁹⁷ : ₹ 50,00,000 प्रति किलोमीटर	
2	माध्यम आकर के सार्वजनिक परिवहन (आईपीटी) को बढ़ाना	ग्राम पंचायत की आवश्यकतानुसार सुझावों के अनुसार ई-ऑटोरिक्शा	1 ई-ऑटोरिक्शा की कीमत: ~₹ 3,00,000 उपलब्ध सब्सिडी: प्रति वाहन 12,000 रुपये तक	
3	ई-ट्रैक्टर और ई-माल वाहन किराए पर लेने की सुविधा	चरण 1: डीजल ट्रैक्टरों और माल परिवहन वाहनों के इलेक्ट्रिक विकल्पों को बढ़ावा देना + किसानों को ई-वाहनों के दीर्घकालिक लाभों के बारे में जागरूक करना चरण 2 & 3: निरंतर जागरूकता	1 ई-ट्रैक्टर की कीमत = ₹ 6,00,000 1 कमर्शियल ई-वाहन की कीमत = ₹ 5 से 10 लाख	

96 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

97 प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई) दर/किमी के अनुसार लागत और एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

सतत ठोस अपशिष्ट प्रबंधन

1	अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की स्थापना	<p>चरण 1:</p> <p>a. ग्राम पंचायत की घर-घर कचरा संग्रहण प्रणाली के तहत 100% घरों को शामिल करना</p> <p>b. मौजूदा कचरे का 100% एकत्र करने के लिए इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>c. कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>d. अन्य हितधारकों (एसएचजी, स्थानीय स्कैप डीलर, स्थानीय व्यवसाय और एमएसएमई) के साथ साझेदारी बनाना</p>	<p>कुल उत्पन्न कचरा = प्राथमिक डेटा, यदि उपलब्ध नहीं है, तो ग्राम पंचायत में उत्पन्न प्रति व्यक्ति औसत कचरा लगभग 80 ग्राम प्रति दिन लें;</p> <p>बायोडिग्रेडेबल/जैविक अपशिष्ट- 58%</p> <p>गैर-बायोडिग्रेडेबल/अकार्बनिक अपशिष्ट - 42%</p> <p>आवश्यक ई-कचरा वैन की संख्या⁹⁸ = कुल उत्पन्न कचरा/प्रत्येक वैन की क्षमता (310 किग्रा)</p> <p>कूड़ादानों की संख्या = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों की पहचान करके अनुमान लगाया जा सकता है</p> <p>स्थान (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि)</p>	
		<p>चरण 2:</p> <p>a. ग्राम पंचायत-स्तरीय पुनर्चक्रण और प्लास्टिक श्रेडर इकाई</p> <p>b. अतिरिक्त कूड़ादानों की स्थापना</p> <p>c. अतिरिक्त इलेक्ट्रिक कचरा वैन की व्यवस्था</p> <p>d. मौजूदा सुविधाओं/बुनियादी ढांचे का रखरखाव</p> <p>e. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>प्लास्टिक श्रेडर इकाई की संख्या = 1 प्रति पंचायत</p> <p>अतिरिक्त कूड़ादान = एचआरवीसीए से या उचित स्थानों (पीआरआई भवन, सार्वजनिक भवन, पार्क, आदि) की पहचान करके अनुमानित करना ।</p>	
		<p>चरण 3:</p> <p>a. रखरखाव कार्य</p> <p>b. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>लागत⁹⁹: 1. 1 इलेक्ट्रिक कचरा वैन = ₹ 95,000 से 1,00,000</p> <p>2. 1 कूड़ादान/कंटेनर = ₹ 15,000</p>	

98 लागत बाजार भाव के अनुसार

99 एसबीएम दिशानिर्देशों और एचआरवीसीए रिपोर्ट में इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	जैविक अपशिष्ट का प्रबंधन	<p>चरण 1:</p> <p>a. सामुदायिक भागीदारी के माध्यम से कम्पोस्ट और वर्मी-कम्पोस्ट गड्डों की स्थापना</p> <p>b. पंचायत, समुदाय के सदस्यों और किसान समूहों के बीच साझेदारी मॉडल:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. कम्पोस्ट का उत्पादन एवं विक्रय 2. कृषि अपशिष्ट की बिक्री 	<p>कुल उत्पन्न बायोडिग्रेडेबल/जैविक कचरा = प्राथमिक डेटा</p> <p>घरों, वाणिज्यिक दुकानों, सरकारी/पीआरआई भवनों, सार्वजनिक भवनों और खुले स्थानों आदि से जैविक कचरा = xxx किलोग्राम प्रति दिन (प्राथमिक डेटा के अनुसार)</p> <p>संभावित खाद की मात्रा (किलो प्रति दिन) जो उत्पन्न की जा सकती है¹⁰⁰ = xxx किग्रा/दिन जैविक अपशिष्ट / 2 प्रति वर्ष __ किलोग्राम कृषि अपशिष्ट की आवधिक खाद बनाना (प्राथमिक डेटा के अनुसार)</p>	
		<p>चरण 2 और 3:</p> <p>a. रखरखाव और कम्पोस्ट गड्डों की क्षमता बढ़ाना</p> <p>b. साझेदारी को बढ़ाना</p>	<p>लागत¹⁰¹:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. कम्पोस्ट गड्डों की लागत संदर्भ: 30 वर्मीकम्पोस्टिंग और 15 नाडेप कम्पोस्ट गड्डे = ₹ 4,50,000 2. ठोस अपशिष्ट प्रबंधन यार्ड (जैविक और अजैविक दोनों प्रकार के कचरे के लिए) लागत संदर्भ: ₹ 35,00,000¹⁰² 	
3	एकल-उपयोग-प्लास्टिक पर प्रतिबंध	<p>चरण 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. सिंगल यूज प्लास्टिक पर पूर्ण प्रतिबंध b. जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता-निर्माण कार्यक्रम c. रेस अभियान और लाइफ़ मिशन का लाभ उठाना d. पंचायत, महिलाओं और स्वयं सहायता समूहों के बीच साझेदारी मॉडल 	विनिर्माण के क्षेत्र में 100 महिलाओं की भागीदारी	

100 <https://www.biocycle.net/connection-co2-math-for-compost-benefits/#:~:text=In%20the%20process%20of%20making%20compost%20the%20microbes,food%20waste%20turns%20into%2050%20kg%20of%20>

101 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

102 एचआरवीसीए में जीपी से प्राप्त इनपुट के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मुला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
		<p>चरण 2:</p> <p>a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम</p> <p>b. पंचायत और आस-पास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना</p>	अतिरिक्त 200 महिलाएं	
		<p>चरण 3:</p> <p>a. निरंतर जागरूकता, प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण कार्यक्रम</p> <p>b. पंचायत और आसपास के गांवों में महिलाओं, एसएचजी, एमएसएमई और व्यक्तिगत उद्यमियों की भागीदारी बढ़ाना</p>	अतिरिक्त 300 महिलाएँ	

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

स्वच्छ, सतत, किफ़ायती, और विश्वसनीय ऊर्जा तक पहुंच

1.	सोलर रूफटॉप स्थापना	<p>चरण 1: सरकारी/पीआरआई भवन (पंचायत भवन, स्कूल, आंगनवाड़ी, पीएचसी, सीएचसी, सीएससी आदि)</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p>	<p>सौर क्षमता की गणना के लिए एमएनआरआई सोलर रूफटॉप पोर्टल का उपयोग करें।</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में) = स्थापित क्षमता (किलोवाट) * 310 (धूप वाले दिन) * 24 (घंटे) * 0.18 (सीयूएफ) (प्रत्येक पीआरआई भवन के लिए इसकी गणना करें और कुल जोड़ें)</p> <p>स्थापित क्षमता- उपरोक्त वेबसाइट से कुल स्थापित क्षमता=पंचायत भवन+स्कूल 1+स्कूल 2....+कोई अन्य पीआरआई भवन</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹ 50,000</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या = उत्पादित बिजली/365</p>	<p>उत्पन्न वार्षिक बिजली (किलोवाट)*</p> $0.82 / 1000 = \text{___ टन CO}_2$
		<p>चरण 2 और 3:</p> <p>परिवार</p> <p>अनुमान- छत के 70% क्षेत्र की सोलर रूफटॉप लगाने के लिए उपलब्धता</p> <p>मानी गई स्थापित क्षमता - 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>चरण 2: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 40%</p> <p>चरण 3: स्थापित करने के लिए कुल पक्के घरों का 100%</p>	<p>प्रति परिवार औसत स्थापित क्षमता = 3 किलोवाट पॉवर</p> <p>परिवार स्तर पर स्थापित कुल क्षमता = परिवारों की संख्या * 3 किलो वाट पॉवर</p> <p>वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)= पारिवारिक स्तर पर स्थापित कुल क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ)</p> <p>प्रति किलोवाट लागत = ₹ 50,000¹⁰³</p> <p>प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365</p>	

103 लागत एमएनआरआई एवं बाज़ार भाव के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
2	कृषि फोटोवोल्टिक की स्थापना	चरण 2: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 25% चरण 3: उपयुक्त कृषि क्षेत्र का 50% उपयुक्त कृषि क्षेत्र – दलहनों और सब्जियों के अंतर्गत क्षेत्र (मूल्य 10 हेक्टेयर से कम रखें)	प्रति हेक्टेयर 250 किलोवाट स्थापित कुल स्थापित क्षमता = क्षेत्रफल (हेक्टेयर) * 250 किलोवाट पॉवर वार्षिक स्वच्छ बिजली का उत्पादन (किलोवाट में)=कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (धूप वाले दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति किलोवाट लागत = ₹ 1 लाख ¹⁰⁴ प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365	
3	सौर पंप	चरण 1: 20% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 2: 50% डीजल पम्पों का बदला जाना चरण 3: 100% डीजल पम्पों का बदला जाना	स्थापित क्षमता = 5.5 किलोवाट प्रति पंप कुल स्थापित क्षमता = बदले गए पंपों की संख्या * 5.5 किलोवाट वार्षिक स्वच्छ बिजली उत्पन्न= कुल स्थापित क्षमता (किलोवाट) *310 (दिन)*24 (घंटे)*0.18 (सीयूएफ) प्रति दिन उत्पादित स्वच्छ बिजली की इकाइयों की संख्या= वार्षिक उत्पादित बिजली/365 प्रति पंप लागत = ₹ 3 से 5 लाख ¹⁰⁵	डीजल की खपत को कम करना =390 लीटर/प्रति/ वर्ष प्रति वर्ष कम कुल डीजल खपत = बदले गए पंपों की संख्या * 390 उत्सर्जन से बचाव = प्रति पंप प्रति वर्ष 1.05 टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन (CO ₂ e)

104 स्थापना लागत बाजार दर अनुसार

105 लागत बाजार दरों और पीएमकेएसवाई दिशानिर्देशों के अनुसार

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
4	रसोई में स्वच्छ ईंधन का उपयोग	<p>चरण 1: 25% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय वर्ग में 25% घरों में सौर इंडक्शन कुकस्टोव + 50% परिवार जो वर्तमान में बायोमास का उपयोग करते हैं उनके पास बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 2: 50% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + 50 शीर्ष आय वर्ग के % घरों में सौर इंडक्शन चूल्हे + वर्तमान में बायोमास का उपयोग करने वाले 100% घरों में बेहतर चूल्हों की उपलब्धता</p> <p>चरण 3: 100% घरों में बायोगैस स्थापित करने के लिए मवेशी + शीर्ष आय समूहों में 100% घरों में सौर इंडक्शन और खाना पकाने का चूल्हे की उपलब्धता</p>	<p>1 बायोगैस प्लांट की लागत = ₹ 50,000</p> <p>2 से 3 m³ बायोगैस संयंत्र की लागत, बिना बैटरी वाले डबल बर्नर वाले सोलर कुकस्टोव की लागत = ₹ 45,000</p> <p>1 बेहतर चूल्हे की लागत = ₹ 3,000¹⁰⁶</p>	
5	ऊर्जा कुशल फिक्सचर (ईई)	<p>चरण 1: सभी सरकारी/पीआरआई भवनों को सभी फिक्सचर और पंखों को ऊर्जा कुशल फिक्सचर और पंखों से बदलना + सभी परिवारों के 1 तापदीप्त/सीएफएल बल्ब को एलईडी बल्ब से या 1 फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट को एलईडी ट्यूब लाइट से बदलना</p> <p>चरण 2: सभी तापदीप्त/सीएफएल बल्बों को एलईडी बल्ब से और सभी फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइटों को एलईडी ट्यूब लाइट से बदला जाना + सभी परिवारों में 1 पारंपरिक पंखे को ईई पंखे से बदला जाना ।</p> <p>चरण 3: सभी परिवारों में सभी पंखों को ईई पंखों से बदला जाएगा</p>	<p>1 एलईडी बल्ब की लागत = ₹ 70</p> <p>1 एलईडी ट्यूबलाइट की लागत = ₹ 220</p> <p>1 ईई पंखे की लागत = ₹ 1,110¹⁰⁷</p>	
6	सौर स्ट्रीटलाइट्स	<p>प्रधान से प्राप्त जानकारी के आधार पर हाई-मास्ट सोलर स्ट्रीट लाइट - प्रत्येक सरकारी / पीआरआई भवन, तालाब/झील, हरित स्थान/ पार्क/खेल का मैदान/उद्यान/आरोग्य वन के लिए 1 (या आवश्यकता के अनुसार अधिक)।</p>	<p>1 हाई-मास्ट की लागत = ₹ 50,000</p> <p>1 सौर एलईडी स्ट्रीट लाइट की लागत = ₹ 10,000¹⁰⁸</p>	

106 बाजार दर के अनुसार लागत

107 विद्युत मंत्रालय द्वारा उजाला योजना दिशानिर्देशों के अनुसार लागत (<https://static.pib.gov.in/WriteReadData/specialdocs/documents/2022/jun/doc202261464801.pdf>)

108 बाजार दर के अनुसार लागत

क्र. सं.	सुझायी गई गतिविधियां	विभिन्न गतिविधियों के लक्ष्य निर्धारित करने हेतु व्यापक दिशानिर्देश (ग्राम पंचायत के आधार पर परिवर्तन हो सकता है)	संख्यावार लक्ष्य का अनुमान लगाने के लिए टारगेट/फार्मूला	अनुक्रमण क्षमता /उत्सर्जन से बचाव
----------	----------------------	---	---	-----------------------------------

आजीविका और हरित उद्यमशीलता को बढ़ाना

1	सौर ऊर्जा चालित कोल्ड स्टोरेज का निर्माण एवं किराये पर देना	कोल्ड स्टोरेज की स्थापना	क्षमता: 1 इकाई = 5 - 10 मीट्रिक टन सब्जियों और फलों/और/या दूध और दूध उत्पादों के उत्पादन पर आधारित लागत: ₹ 8-15 लाख प्रति यूनिट	
---	---	--------------------------	--	--

अनुलग्नक V: प्रासंगिक एसडीजी और लक्ष्य

एसडीजी 2: जीरो हंगर



लक्ष्य 2.3: भूमि, अन्य उत्पादक संसाधनों और इनपुट, ज्ञान, वित्तीय सेवाओं, मूल्यवर्धन और गैर-कृषि रोजगार के लिए बाजार और अवसर तक सुरक्षित और समान अभिगम सहित, छोटे पैमाने के खाद्य उत्पादकों, विशेष रूप से महिलाओं, स्वदेशी लोगों, पारिवारिक किसानों, चरवाहों और मछुआरों की कृषि उत्पादकता और आय को दोगुना करना।

लक्ष्य 2.4: वर्ष 2030 तक, सतत खाद्य उत्पादन प्रणाली सुनिश्चित करना तथा लचीली कृषि पद्धतियों को लागू करना जो उत्पादकता और उत्पादन को बढ़ाती हैं, जो पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने में मदद करती हैं, जो जलवायु परिवर्तन, चरम मौसम, सूखा, बाढ़ और अन्य आपदाओं के अनुकूलन की क्षमता को सुदृढ़ करती हैं एवं जो भूमि और मिट्टी की गुणवत्ता में उत्तरोत्तर सुधार करती हैं।

लक्ष्य 2.a; अनुच्छेद 10.3.e.: सतत सिंचाई कार्यक्रमों का विकास

एसडीजी 3: अच्छा स्वास्थ्य और खुशहाली



लक्ष्य 3.3: एड्स, तपेदिक, मलेरिया और उपेक्षित उष्णकटिबंधीय रोगों की महामारी को समाप्त करना तथा हेपेटाइटिस, जल-जनित रोगों और अन्य संचारी रोगों से मुकाबला करना।

लक्ष्य 3.9: खतरनाक रसायनों और वायु, जल और मिट्टी के प्रदूषण और संदूषण से होने वाली मौतों और बीमारियों की संख्या में काफी कमी लाना।

एसडीजी 6: स्वच्छ जल और स्वच्छता



लक्ष्य 6.1: पीने के पानी तक सार्वभौमिक और न्यायसंगत पहुंच प्राप्त करना।

लक्ष्य 6.3: वर्ष 2030 तक, प्रदूषण को कम करके, डंपिंग को समाप्त करके और खतरनाक रसायनों और सामग्रियों की रिहाई को कम करके, अनुपचारित अपशिष्ट जल के अनुपात को आधा करके और वैश्विक स्तर पर रीसाइक्लिंग और सुरक्षित पुनः इस्तेमाल को बढ़ाकर पानी की गुणवत्ता में सुधार करना।

लक्ष्य 6.4: सभी क्षेत्रों में जल-इस्तेमाल दक्षता में पर्याप्त वृद्धि करना और स्थायी निकासी सुनिश्चित करना

लक्ष्य 6.5: सभी स्तरों पर एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन लागू करना

लक्ष्य 6.8: स्थानीय समुदायों की भागीदारी को समर्थन और सुदृढ़ करना

लक्ष्य 6.a : अपशिष्ट जल उपचार, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल प्रौद्योगिकियों सहित जल और स्वच्छता संबंधी गतिविधियों और कार्यक्रमों में विकासशील देशों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और क्षमता निर्माण सहायता का विस्तार करना।

एसडीजी 7: किफायती एवं स्वच्छ ऊर्जा



लक्ष्य 7.1: किफायती, विश्वसनीय और आधुनिक ऊर्जा सेवाओं तक सार्वभौमिक अभिगम सुनिश्चित करना।

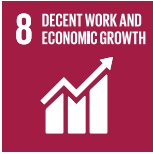
लक्ष्य 7.2: ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाना

लक्ष्य 7.3: ऊर्जा दक्षता में सुधार की वैश्विक दर को दोगुना करना

लक्ष्य 7.a : नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता और उन्नत और स्वच्छ जीवाश्म-ईंधन प्रौद्योगिकी सहित स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और प्रौद्योगिकी तक अभिगम की सुविधा के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाना, और ऊर्जा अवसंरचना और स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी में निवेश को बढ़ावा देना।

लक्ष्य 7.b: विकासशील देशों में उनके समर्थन कार्यक्रमों के अनुसार सभी के लिए आधुनिक और सतत ऊर्जा सेवाओं की आपूर्ति के लिए अवसंरचना का विस्तार और प्रौद्योगिकी का उन्नयन।

एसडीजी 8: अच्छा कार्य और आर्थिक विकास



लक्ष्य 8.3: विकास-उन्मुख नीतियों को बढ़ावा देना जो उत्पादक गतिविधियों, सही रोजगार सृजन, उद्यमिता, रचनात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देती हैं, और वित्तीय सेवाओं तक अभिगम सहित सूक्ष्म, लघु और मध्यम आकार के उद्यमों की औपचारिकता और विकास को प्रोत्साहित करती हैं।

एसडीजी 9: उद्योग, नवाचार और अवसंरचना



लक्ष्य 9.1: गुणवत्तापूर्ण, विश्वसनीय, टिकाऊ और लचीला बुनियादी ढाँचा विकसित करना

एसडीजी 11: संधारणीय शहर और समुदाय



लक्ष्य 11.2: सभी के लिए सुरक्षित, किफायती, सुलभ और सतत परिवहन प्रणाली

लक्ष्य 11.4: विश्व की सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत की रक्षा और सुरक्षा के प्रयासों को सुदृढ़ करना

लक्ष्य 11.7: वर्ष 2030 तक, विशेष रूप से महिलाओं और बच्चों, वृद्ध व्यक्तियों और विकलांग व्यक्तियों के लिए सुरक्षित, समावेशी और सुलभ, हरे और सार्वजनिक स्थानों तक सार्वभौमिक अभिगम प्रदान करना।

एसडीजी 12: सतत खपत और उत्पादन पैटर्न सुनिश्चित करना



लक्ष्य 12.2: प्राकृतिक संसाधनों का सतत प्रबंधन और कुशल इस्तेमाल प्राप्त करना

लक्ष्य 12.4: वर्ष 2020 तक, सहमत अंतरराष्ट्रीय ढाँचे के अनुसार रसायनों और उनके पूरे जीवन चक्र में सभी अपशिष्टों का पर्यावरणीय रूप से सुदृढ़ प्रबंधन प्राप्त करना, और मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर उनके प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए हवा, पानी और मिट्टी में उनकी रिहाई को काफी कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.5: वर्ष 2030 तक रोकथाम, कमी, पुनर्चक्रण और पुनः इस्तेमाल के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन को काफी हद तक कम करना।

लक्ष्य 12.8: वर्ष 2030 तक, सुनिश्चित करें कि हर जगह लोगों के पास सतत विकास और प्रकृति के साथ सद्भाव में जीवन शैली के लिए प्रासंगिक जानकारी और जागरूकता हो।

एसडीजी 13: जलवायु संबंधी कार्रवाई



लक्ष्य 13.1: सभी देशों में जलवायु संबंधी खतरों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रति लचीलापन और अनुकूली क्षमता को सुदृढ़ करना।

लक्ष्य 13.2: जलवायु परिवर्तन उपायों को राष्ट्रीय नीतियों, रणनीतियों और योजना में एकीकृत करना।

लक्ष्य 13.3: जलवायु परिवर्तन शमन, अनुकूलन, प्रभाव में कमी और प्रारंभिक चेतावनी पर शिक्षा, जागरूकता बढ़ाने और मानव और संस्थागत क्षमता में सुधार करना।

एसडीजी 15: भूमि पर जीवन



लक्ष्य 15.1: अंतरराष्ट्रीय समझौतों के तहत दायित्वों के अनुरूप स्थलीय और अंतर्देशीय मीठे पानी के पारिस्थितिकी तंत्र और उनकी सेवाओं, विशेष रूप से जंगलों, आर्द्रभूमि, पहाड़ों और शुष्क भूमि के संरक्षण, बहाली और सतत इस्तेमाल को सुनिश्चित करना।

लक्ष्य 15.2: वर्ष 2020 तक सभी प्रकार के वनों के स्थायी प्रबंधन के कार्यान्वयन को बढ़ावा देना, वनों की कटाई को रोकना, नष्ट हुए वनों को पुनर्स्थापित करना और विश्व स्तर पर वनीकरण और पुनर्वनीकरण में पर्याप्त वृद्धि करना।

लक्ष्य 15.3: वर्ष 2030 तक, मरुस्थलीकरण से निपटना, मरुस्थलीकरण, सूखे और बाढ़ से प्रभावित भूमि सहित खराब भूमि और मिट्टी को बहाल करना, और भूमि क्षरण-तटस्थ दुनिया को प्राप्त करने का प्रयास करना। लक्ष्य 15.5: प्राकृतिक आवासों के क्षरण को कम करने, जैव विविधता के नुकसान को रोकने के लिए तत्काल और महत्वपूर्ण कार्रवाई करना।

लक्ष्य 15.9: वर्ष 2020 तक, पारिस्थितिकी तंत्र और जैव विविधता मूल्यों को राष्ट्रीय और स्थानीय योजना, विकास प्रक्रियाओं, गरीबी उन्मूलन रणनीतियों में एकीकृत करना।

अनुलग्नक VI: वृक्षारोपण गतिविधियों के लिए उपयुक्त प्रजातियाँ

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
इमारती लकड़ी के पेड़			
अकेसिया निलोटिका	फैबेसी	बबूल	गाड़ियों के फ्रेम और पहियों, उपकरणों और औजारों जैसे उत्पादों को बनाने के लिए किया जाता है।
फ़िकस रिलिजियोसा	मोरेसी	पीपल	इसमें औषधीय गुण और इसका धार्मिक महत्व है।
आज़ादिराक्टा इंडिका ए. जस	मेलियासी	नीम	नीम के पेड़ के सभी भाग - पत्ते, फूल, बीज, फल, जड़ और छाल का उपयोग पारंपरिक रूप से उपचार के लिए किया जाता रहा है। इसकी लकड़ी फर्नीचर के लिए आदर्श है, क्योंकि यह मजबूत और दीमक प्रतिरोधी दोनों है।
डालबर्गिया सिस्सो	फैबेसी	शीशम	इसके कई उपयोग हैं, हवाई और समुद्री जहाज में, कोयले के रूप में भोजन को गर्म करने और पकाने के लिए, संगीत वाद्ययंत्र बनाने आदि
मधुका लॉगिफोलिया	सैपोटेसी	महुआ	यह विभिन्न उपयोगों के लिए गुणवत्तापूर्ण इमारती लकड़ी प्रदान करता है।
शोरिया रोबस्टा	डिप्टेरोकार्पेसी	साल	इसका उपयोग रेलवे स्लीपर, जहाज और पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है।
सिनामोमम तमाला	लौरेसी	भारतीय तेज पत्ता	यह विभिन्न स्वास्थ्य समस्याओं को ठीक करने में मदद करता है और खाना पकाने में इसका उपयोग किया जाता है।
फल और जंगली खाद्य पौधे			
मैंगीफेरा इंडिका	एनाकार्डिएसी	आम (मैंगो)	इसके सभी भागों का उपयोग पारंपरिक उपचार में किया जाता है
आर्टोकार्पस हेटरोफिलस	मोरेसी	कटहल , (जैकफ्रूट)	इसकी लकड़ी का उपयोग फर्नीचर बनाने के लिए किया जाता है। पौधे के कई हिस्से, जिनमें छाल, जड़ें, पत्तियां और फल शामिल हैं, पारंपरिक और लोक चिकित्सा में अपने औषधीय गुणों के लिए जाने जाते हैं।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
सिडियम गुजावा	मायर्टेसी	अमरूद (गुआवा)	यह विभिन्न गैस सम्बन्धी रोगों के लिए एक सामान्य और लोकप्रिय पारंपरिक उपचार है।
एगारिकस कैम्पेस्ट्रिस एल	एगारिकेसी	धरती का फूल	एक प्रकार का मशरूम।
अंकोलसाल्विफोलियम (एलएफ) वांग	अलंगियासी	ढेरा (एको)	इसके पके फल खाए जाते हैं।
अमोर्फोफैलस पेओनीफोलियसडेनस्ट	अरेसी	हाथीपाँव, जिमी कंद	इसे सब्जी के रूप में खाया जाता है।
क्रोटोलारियाजंशिया एल.	फैबेसी	सनई	हल्की उबली हुई कलियाँ सब्जी के रूप में खाई जाती हैं।
मणिलकारा हेक्सेंड्रा (रोक्सब) डब	सैपोएटेसी	खिरनी	इससे प्राप्त फलों से अचार और सॉस बनाया जाता है।
यूजेनिया जाम्बोलाना	मायर्टेसी	जामुन	इसकी जड़, पत्तियाँ, फल और छाल में असंख्य औषधीय गुण होते हैं।
एगल मार्मेलोस	रूटेसी	बेल	कच्चे फल, जड़, पत्ती और शाखा का उपयोग औषधि बनाने के लिए किया जाता है।
मोरस रूबरा	मोरेसी	शहतूत	शहतूत को कच्चा खाया जा सकता है और इसका उपयोग जैम, प्रिजर्व, पाई बनाने के लिए भी किया जाता है। इनमें औषधीय गुण भी होते हैं।

औषधीय गुणों वाले पेड़

विथानियासोमिफेरा	सोलानेसी	अश्वगंधा	यह विभिन्न प्रकार के रोगों में उपयोगी है।
बकोपा मोनिएरी	प्लांटैगिनेसी	ब्राह्मी	इसका उपयोग विभिन्न सांस रोगों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
एंद्रोग्राफीस पैनिकुलता	एकैथेसी	कालमेघ	यह प्रतिरक्षा को बढ़ाने में मदद करता है और इसका उपयोग सामान्य सर्दी, साइनसाइटिस और एलर्जी के लक्षणों को ठीक करने के लिए किया जाता है।
राउवोल्फिया सर्पेन्टिना	एपोसिनेसी	सर्पगंधा	इसका उपयोग कई अलग-अलग बीमारियों के उपचार के लिए किया जाता है।

पौधों का नाम	प्रजाति (फैमिली)	स्थानीय नाम	उपयोग/औषधीय गुण
--------------	---------------------	-------------	-----------------

औषधीय गुणों वाले लुप्तप्राय पेड़

एकोरस कैलमस एल.	अरेसी	बाख, बाल, घोर्बच	ब्रोंकाइटिस, खांसी और सर्दी के इलाज के लिए एक उपयोगी जातीय औषधीय पौधा।
ऐस्परैगसऐडसेंडेंसरोक्सबी	लिलिएसी	शतावरी	हार्मोन असंतुलन से संबंधित स्थितियों के उपचार में मदद करता है।
सेलास्ट्रस पैनिकुलैटस वाइल्ड ।	सेलास्ट्रेसी	उमजैन , मुजहानी , मलकांगनी, ककुंदन	विभिन्न प्रकार की बीमारियों के उपचार में उपयोगी है।

अन्य पेड़

पोपुलस सिलियाटा	सैलिकैसी	सेमल, कपोक	इसकी पत्तियों का उपयोग पशुओं के चारे और हर्बल चाय के लिए किया जाता है।
यूकेलिप्टस ग्लोब्युलस	मायर्टेसी	तैलपत्र	खांसी और सामान्य सर्दी के उपचार के लिए दवाओं में उपयोग किया जाता है और आवश्यक तेल बनाने के लिए भी उपयोग किया जाता है।

